

семейный журнал | игры обучение работа развлечение

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

декабрь 1998

ВСЯ ПАЛИТРА ЗВУКА

ХОДИКИ НА РАБОЧЕМ СТОЛЕ

REDSHIFT 3 ДЛЯ АСТРОНОМОВ

НОРНОЛОГИЯ ПО CREATURES 2



4 601357 000017

Смотри какой домашний

ИГРЫ

Играйте на iMac, спрашивайте самые свежие версии игр у дилеров Apple

- Unreal
- Tomb Raider
- Myth
- Duke Nukem 3D
- Diablo
- Lode Runner
- StarCraft
- Battle-girl



ПЕРИФЕРИЯ

Огромное количество USB периферии вы можете купить у наших дилеров уже сейчас:

Принтеры

HP DeskJet 670C, HP DeskJet 690C
Epson Stylus Photo 700
ALPS MD-1300

Цифровая камера

Kodak Digital Science
DC 260 Zoom Camera

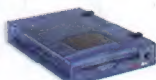


Сканер

UMAX Astra 1220U

Внешние накопители

Imation USB SuperDisk
Syquest SparQ
Iomega USB Zip
iDrive



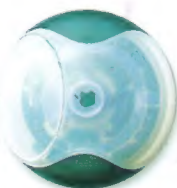
Прочее

Джойстик Top Gun
Концентратор iHub



ИНТЕРНЕТ

iMac готов к работе в Интернете одним нажатием клавиши мыши.



iMac отлично экипирован для Internet:

- быстрая сетевая карта Ethernet
- высокоскоростной модем

Вместе с iMac поставляются Ваши любимые Internet приложения:

- браузер Netscape Navigator
- браузер Internet Explorer
- почтовая программа Outlook Express
- QuickTime 3.0 plug-in

iMac оснащен русской операционной системой MacOS 8.1



iMac -идеальный домашний компьютер

- Мощный процессор PowerPC G3 233 MHz
- 32 MB RAM, расш. до 384 MB
- 15" встроенный монитор, размер точки 0.28
- макс. разрешение 1024x768
- макс. глубина цвета - 16,7 млн.
- встроенный 2D/3D акселератор
- жесткий диск 4GB
- 24-х скоростной CD-ROM
- высокоскоростной модем 56K
- готов к работе в INTERNET
- 2 стереодинамика с системой SRS
- встроенный микрофон
- Большое количество ПО

интернет-компьютер

Посетите ближайшего дилера и попробуйте iMac в деле

МакЦентр 956-68-88, 956-32-11 **магазины:** 784-72-36, 134-35-87, 935-01-43
Компус 150-93-67, **NBZ** 935-76-83, **МакСтудио** 202-51-52, **МакСервис** 124-85-24,
PrintHouse 956-20-22, **Плюс Владивосток** (4232) 22-9719, **Корпорад Минск** (0172) 54-0040

Компания DPI, официальный представитель (IMC) Apple Computer в России, Беларуси, Армении и Грузии. Телефон (095) 956-2021. Факс (095) 264-2946.
E-mail: sales@dpi.ru **Internet:** <http://www.apple.ru> <http://www.dpi.ru>
Узнайте координаты ближайшего регионального дилера.



с семейный журнал и игры обучение работа развлечение

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

Содержание

декабрь 1998



12 ТИВИТЮ

Смотреть телевизионные передачи на дисплее компьютера совсем несложно. Что для этого надо? TVtuner! А что это такое? Очень просто: это телевизор, из которого вынули блок питания, корпус, звуковую усилитель, динамики, ручки регулировки и добавили сопряжение с шиной PCI. Стоит эта штука совсем недорого и установить её совсем несложно.



14 УСКОРЕНИЕ ЗВУКА



ВСЯ ПАЛИТРА ЗВУКА



Современные звуковые платы превращают домашний компьютер в мощную музыкальную машину, способную синтезировать звук, придавать ему объём и создавать «глубокие» и «обволакивающие» звуковые поля. Читайте о перспективах в этой области — и не забудьте изучить обзор лучших звуковых плат!



22 ЖИВЫЕ



ПЕРВАЯ НОРНОЛОГИЯ

Здравствуй, я Норн из игры Creatures 2! А ещё я — самое популярное виртуальное существо года и мировая сенсация! Мои соплеменники, другие норны, живут в тысячах домашних компьютеров на всех континентах. Во всём мире люди спорят: живые мы или нет? А мне кажется, что спорить тут нечего: мы весёлые, пушистые, забавные, умеем учиться и общаться и, значит, мы — живые! Не верите? Тогда читайте материал Алексея Поликовского, который так и называется — «Живые». А ещё — примите новогодние поздравления от самой симпатичной формы искусственной жизни на Земле!



Здравствуй, я Норн из игры Creatures 2! А ещё я — самое популярное виртуальное существо года и мировая сенсация! Мои соплеменники, другие норны, живут в тысячах домашних компьютеров на всех континентах. Во всём мире люди спорят: живые мы или нет? А мне кажется, что спорить тут нечего: мы весёлые, пушистые, забавные, умеем учиться и общаться и, значит, мы — живые! Не верите? Тогда читайте материал Алексея Поликовского, который так и называется — «Живые». А ещё — примите новогодние поздравления от самой симпатичной формы искусственной жизни на Земле!



58 ВЕСЬ ЭТОТ РОК

На этом диске — вся история мирового рока: дискография групп, биографии музыкантов, определения стилей, видеоклипы, тексты песен и многое другое. Наш обозреватель Александр Осипов, рок-ветеран с большим стажем, считает, что речь идёт об одной из лучших в мире энциклопедий, посвящённых рок-музыке. И самое интересное — эта энциклопедия написана российским автором и издана российским издательством.



80 DUNE 2000. ВСЁ ВОЗВРАЩАЕТСЯ НА КРУГИ СВОЯ!

Игромены со стажем помнят игры Dune I и Dune II. Это были культовые игры, популярные во всём мире. Теперь появилась Dune 2000, сулящая новые приключения на планете Аракис, где идёт непрекращающаяся борьба за самое дорогое вещество во Вселенной — спайс! И так, кланы благородных Атрейдисов и коварных Ордосов снова готовы населить ваш компьютер!



KAI'S POWER SHOW MUST GO ON

Недавно знаменитая компания MetaCreations выпустила новый продукт — Kai's Power Show. Самое поразительное, что программа для создания презентаций была объявлена в категории продуктов для домашнего использования! С помощью Power Show вы теперь можете устраивать дома удивительные представления, которые покажутся вашим друзьям и близким настоящим волшебством! В том числе — в новогоднюю ночь.



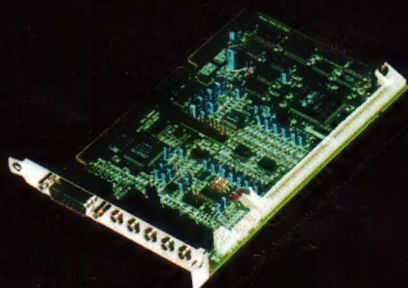
ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

Содержание

декабрь 1998

ПИСЬМА ТАБЛО НОВОСТЕЙ

HARDWARE	
Тивитю	12
Ускорение звука	14
Вся палитра звука	17



АЙДА В ИНТЕРНЕТ! Колесо обозрения



Живые Свобода в свободном пространстве

SOFTWARE Kai's Power Show must go on!



Ходики на рабочем столе	32
Мусорщики	36
Дрессировщик	38

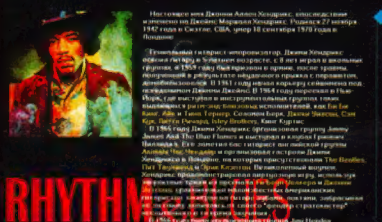
ОБУЧЕНИЕ	
Божий дар, или Компьютерная яичница	41
4D, или Свое будущее дело	43

HARDWARE Большие мыши — маленькие проблемы



АНКЕТА СЫГРАЕМ? 1 из 100

ОБЗОР CD-ROM	
Мнение читателей	48
Тор10	50
Тор100	52
Тор200	54
Новинки CD-ROM	56
Весь этот рок	58



РHYTHM & DRUMS

Все товары России	61
Мудрость народная	62
Предприятия Петербурга	63
Семь дней, которые потрясли человечество	64



Долгая дорога через мост	66
Поехали!	68

Книга книг на восемнадцати языках	69
Один раз увидеть...	70
Астрономия для всех	72

ИГРЫ	
Первая норнология	75
На полную мощность	78
Dune 2000. Всё возвращается на круги своя	80
Разгадка Розовой Пантеры. Часть 2	82



Новинки среди игрушек	85
-----------------------	----

ПОМОГИТЕ! Д-р Хелп рекомендует	87
--	----

КНИГИ	93
--------------	----

ИГРОТЕКА Кроссворд от Николая Соколова	94
--	----



РЕКЛАМА

1С	4 обл.
Аутопан	47
Круг	37
МедиаХауз	51
Новый Диск	3
Новый Диск	53
Сиам Техник	45
Caliber	3 обл.
DPI	2 обл.
Game.EXE	73
OMD Productions	67
Seiko Epson	5



"Дорлинг Киндерсли" и "Новый Диск" представляют...



ЛУЧШАЯ В МИРЕ ДЕТСКАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ! ОТ ПЛУГА ДО ЛАЗЕРА 2.0



Почему плавает корабль? Как считает калькулятор? Что происходит внутри двигателя? Великолепная анимация, понятные объяснения и даже тонкий английский юмор помогут вам понять как работают самые сложные устройства! Энциклопедия «От плуга до лазера» знакомит любознательных от 8 лет и старше с работой более 150 различных устройств и основными научными понятиями, без которых невозможно ориентироваться в сложном мире техники. Вы узнаете обо всех важнейших изобретениях человечества с 7000 г. до н.э. до сегодняшнего дня, а также обо их изобретателях. Вашим гидом по Энциклопедии будет ее автор Дэвид Маколи со своим верным помощником - Мохнатым Мамонтом.



Дэвид Маколи так просто и доходчиво объяснит и покажет действие любого устройства, что ни одна деталь не ускользнет от вашего внимания. Переходя от одного узла к другому, вы разберетесь в работе самых сложных механизмов - от тех, которые были изобретены много веков назад, до новейших достижений технического прогресса.

Прямо со Склада, где хранится интересующее вас устройство, вы можете открыть статью о нем, чтобы увидеть его в действии, перейти в раздел «Основные понятия» и вспомнить законы физики, заглянуть в «Хронологию» и узнать, что еще изобрели в это же время, а также пролистать «Книгу изобретателей». Один щелчок мышью - и все начинает двигаться, крутиться, работать, и перед вами открываются новые и новые удивительные подробности!



- 1000 иллюстраций
- 300 анимаций
- 27 видео
- 22 Мамонт-мультфильма
- 400 страниц текста
- 1500 экранов
- Выход на сайт mammoth.net в Интернете
- Кладовка, полная чудес, - звуки и заставки для вашего компьютера



Энциклопедия «От плуга до лазера» распаивает перед вами дверь в многообразный мир техники, которая окружает нас повсюду!

Приглашаем региональных дилеров. В нашем прайс-листе более 400 наименований российских лицензионных CD-ROM.

Диски можно приобрести...

...в магазинах-партнерах компании "Новый Диск":

Братск: ул. Ленина 1, (3953) 43-52-70; ул. Кирова 10, (3953) 41-41-86; **Владимир:** ул. Добросельская 175, (0922) 21-28-26; **Волгоград:** ул. Ангурская 17, (8442) 32-97-18; **Екатеринбург:** ул. Мира 32, (3432) 74-27-82; ул. 8 марта, 28/2, (3432) 22-97-03; **Иркутск:** ул. Чехова 19, 1 цокольный этаж, (3952) 36-81-21; Торговый центр "Иркутский", п-н №71, (3952) 46-07-77; **Кемерово:** Дом кино "Москва", (3842) 36-03-03; **Красноярск:** ул. Северная 9А, (3912) 21-25-67; **Москва:** пр-т 60-летия Октября 20, (095) 125-60-01; ул. Авиамоторная 53, (095) 273-93-16; ул. Вешняковская 18, (095) 373-60-91; Заревый пр-д 12, (095) 476-24-55; Ленинский пр-т 61, (095) 939-00-55; ул. Мясницкая 6, (095) 921-53-36; ул. Нагатинская 35, (095) 112-96-32; ул. Новослободская 14/19, (095) 978-13-29; Олимпийский пр-т 16, (СК Олимпийский), (095) 926-55-22; Рязанский пр-т 46/3, (095) 379-68-27; Старопетровский пр-д 11, корп. 2, (095) 159-40-01; Яна Райниса 6-р 2, корп. 1, (095) 494-44-88; **Нижегород:** ул. Ванева 127, (8312) 67-79-05; **Новосибирск:** ул. Автозаводская 26, (34370) 3-16-78; **Омск:** ул. Кемеровская 10, (3812) 24-71-59; **Оренбург:** ул. Володарского 20, (3532) 77-01-40; **С.-Петербург:** "ДЛТ" первый этаж, (812) 311-83-12; "Гостинный двор", (812) 311-83-12; Санкт-Петербургский Дом книги, (812) 219-49-23; **Саратов:** ул. Немецкая 31/35, (8452) 73-32-26; ул. 3-я Дачная, ТЦ, (8452) 17-51-68; **Сочи:** Курортный пр-т 18/1, (8622) 99-87-89; ул. Северная 10, (8622) 92-22-91; **Тула:** Красноармейский пр-т 7, (0872) 20-01-31; Ленина пр-т 35, (0872) 31-12-16; **Тольятти:** Ленинский пр-т 8а, (8469) 32-38-53; ул. Карбышева 6, (8469) 26-50-54; ул. Ленинградская 11, (8469) 23-34-77; **Южно-Сахалинск:** ул. Чехова 7А, (42422) 3-36-05; **Челябинск:** ул. Российской 279, (3512) 60-20-57;

...в сети магазинов:

1С Мультимедиа - (095) 737-92-57; **R-Style** - (095) 403-90-03; **Белый ветер** - (095) 928-73-92; **Денди** - (095) 956-11-70; **Диал Электроникс** - (095) 916-00-50; **Компьютер** - (095) 931-92-69; **Партия: "Виртуальный мир"** - (095) 742-50-00; **Союз Мультимедиа** - (095) 263-10-39; **Формоза** - (095) 273-15-89;

...а также у дистрибьюторов компании "Дорлинг Киндерсли - Семейная Библиотека".

ПОРАДУЙ СЕБЯ НОВЫМ ДИСКОМ!

Донашивает **КУРС ФИЗИКИ** тематической программы

- расчеты механика, электричество, оптика, акустика,
- привалы работы
- 150 упражнений,
- научные понятия,
- биографии великих изобретателей,
- история технического прогресса.

ПОЛУЧИТЕ БЕСПЛАТНЫЙ ЭКЗЕМПЛЯР для школы, где учится Ваш ребенок

По вопросам оптовых закупок и сотрудничества обращайтесь по адресу: Москва, Ломоносовский пр-т, д. 31, кор. 5, тел. (095) 932-61-78, E-mail sale@nd.ru. www.nd.ru

Финал тысячелетия

Колесики на часах истории пришли в зацепление и готовы повернуться, чтобы через год сменить на календаре сразу все четыре цифры. А такое случается нечасто — раз в тысячелетие.

Завершается богатый на события 1998 год, третий год издания журнала «Домашний компьютер». Год оказался нелегким как для нашей компьютерной индустрии, так и для компьютерной прессы: некоторые компьютерные издания после августовского финансового удара вынуждены были сократить выпуск номеров или даже закрыться. Сразу после августа пришло отрезвление — миражи рассеялись.

«Домашний компьютер» сумел справиться с этими испытаниями. Мы работали добросовестно и выпустили все до одного номера журнала. «Домашний компьютер» печатается в Финляндии, где оплата типографии требует твердой валюты. Увы, рубль за последние месяцы подешевел в несколько раз, поэтому и рублевая цена журнала повысилась. Журнал продолжает ритмично выходить благодаря преданности читателей, которые терпеливо ждут выхода каждого номера и покупают любимый журнал, несмотря на его подорожание.

Впрочем, стоимость повышает не только инфляция. Цена на журнал свободная, а это значит, что конечную сумму самостоятельно определяют розничные торговцы, поэтому она повсюду разная. В этой цепочке главным остается читатель: вы покупаете журнал, и тем голосуете за продолжение его существования, за дальнейшее развитие. Спасибо за поддержку, дорогие друзья!

Особенно выиграли в условиях подорожания прессы наши нынешние подписчики, которых в настоящее время около 8 тысяч. Оплатив подписку в обесценившихся сегодня рублях, они продолжают регулярно получать журнал, за печать которого издательство платит твердой валютой.

Меньше повезло подписчикам следующего полугодия: к сожалению, подписка на первое полугодие 1999 года проводилась в тех же «старых» ценах — подписные каталоги верстались еще до кризиса. А это значит, что подписчикам несколько номеров журнала должно достаться бесплатно. Разумеется, в рыночной экономике ничего бесплатного не бывает: кто-то непременно платит. Поэтому давайте будем смотреть правде в глаза: подписчики первого полугодия 1999 года либо смогут получить такое количество номеров, на которые хватит заплаченных ими денег, либо должны сделать доплату. Все будет зависеть от темпов инфляции.



В предпраздничные дни неприятно говорить о такой материи, как деньги. Но такова уж наша реальность, такова проза жизни. Редакция отдает все силы, чтобы журнал становился лучше, интереснее, полезнее для читателей. Но чтобы сегодня твердо стоять на ногах, мы должны постоянно помнить о

деньгах и избегать собственных финансовых ошибок. Хватит с нас и тех, которые совершает правительство.

С Нового года в журнале вводятся некоторые новшества. Надеюсь, вам понравится наше новое оформление, новый логотип и новые рубрики. Ищите в январе в киосках и на лотках новый «Домашний компьютер», который приобретает не только новый облик, но и новое наполнение.

Работая над созданием журнала, редакция постоянно стремится учитывать ваши пожелания и рекомендации, высказываемые в письмах и анкетах. Спасибо всем, кто в истекшем году уделял внимание нашему журналу, давал оценку опубликованным материалам и делился с нами своими мыслями. Мы не можем отвечать на все многочисленные письма, поступающие в редакцию целыми кипами, но ваши письма мы внимательно читаем и очень благодарны за содействие, советы и идеи.

Пессимисты твердят, будто в России теперь ничего не растет, кроме курса доллара. Думаю, это не так, хотя время действительно непростое. Домашних компьютеров в домах наших сограждан пока не так уж и много. Но можно утверждать, что семьи, которые уже обзавелись домашними компьютерами, поступили дальновидно: их затраты не только окупятся, но и изменят жизнь к лучшему, а со временем непременно принесут весомый урожай. И все же, предаваясь праздничному настроению, давайте оставаться трезвыми реалистами, без лишних иллюзий. Только так последний год тысячелетия сможет быть не хуже прошедшего.

Поздравляю с наступающим Новым годом всех наших читателей, авторов, коллег и партнеров, тех, кто читает журнал и вкладывает силы и средства в его создание, распространение и развитие. Желаю всем вам здоровья, счастья и благополучия!

Александр Петрович

Александр Петрович

семейный журнал, игры обучение работа развлечения
ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

Популярный ежемесячный журнал

№12 (30) 1998

Главный редактор
Александр Петровиченков
apet@computerra.ru

Зам. главного редактора
Алексей Поликовский
weter@glasnet.ru

Редакция
Алексей Ерохин (железо)
erokhin@online.ru

Николай Соколов (книги)
nickso@cityline.ru

Владимир Дьяконов (software)
dyak@keytown.com

Юрий Курочкин (CD-ROM)
homepc@pol.ru

Михаил Горюнов (игры)
Владимир Белко (литредактор)
Ольга Нагорная (объявления)

Фотографии
Олег Сердечников

Графика
Олег Тищенко
Владимир Ненашев

Дизайн и верстка
Виктор Жижин (обложка)
Ольга Черникова
Ирина Дорофеева

Рекламно-маркетинговая служба
Галина Rogozina

Менеджер проектов
Наталья Петровиченкова

Распространение
ЗАО «Компьютерная пресса»
Ген. директор Сергей Тимошков
kpressa@computerra.ru

Издатель
Дмитрий Мендрелюк

Адрес редакции
117419, Москва, 2-й Рощинский проезд, д. 8

Телефон (095) 232-2261, 232-2263
Факс (095) 956-1938, 956-2385
E-mail dk@computerra.ru
URL <http://www.computerra.ru>

Редакция ждет откликов и писем читателей, но в переписку не вступает. Рукописи, фотографии и иные материалы не рецензируются и не возвращаются. Приносим свои извинения читателям, на письма которых редакция не ответила. За достоверность рекламных объявлений ответственность несут рекламодатели. Точка зрения редакции не обязательно совпадает с точкой зрения авторов.

Приобретая любые продукты, упоминаемые на страницах журнала, обязательно ознакомьтесь с прилагаемой документацией и убедитесь в их совместимости с вашими потребностями, оборудованием и программами. Издательство и редакция не несут ответственности за возможный ущерб, возникающий в результате использования информации, опубликованной в журнале ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР.

© Издательский дом «Компьютерра», 1998

При цитировании или ином использовании материалов, опубликованных в настоящем издании, ссылка на ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР обязательна. Полное или частичное воспроизведение или размножение каким бы то ни было способом материалов настоящего издания допускается только с письменного разрешения владельца авторских прав.

Журнал зарегистрирован Комитетом РФ по печати. Свидетельство о регистрации № 014538 от 4 марта 1996 г.







Отпечатано в типографии ScanWeb, Финляндия.

Цена свободная.

Подписной индекс 34288
по каталогу Федеральной службы почтовой связи



ЛЕГКО СДЕЛАТЬ СВОЙ ВЫБОР, КОГДА ЕСТЬ ТАКОЙ ПРИНТЕР, КАК EPSON STYLUS[™] COLOR 600

 ЯРКИЕ ЦВЕТА И ЧЕТКИЙ ТЕКСТ С РАЗРЕШЕНИЕМ 1440 dpi НА СПЕЦИАЛЬНОЙ БУМАГЕ БЛАГОДАРЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ В ПРИНТЕРЕ СИСТЕМЫ PERFECT PICTURE IMAGING SYSTEM  ВЫСОКОСКОРОСТНАЯ ЦВЕТНАЯ ПЕЧАТЬ С РАЗРЕШЕНИЕМ 720 dpi НА ОБЫЧНОЙ БУМАГЕ БЛАГОДАРЯ ПАТЕНТОВАННОЙ ТЕХНОЛОГИИ MICRO PIEZO[™]  АВТОМАТИЧЕСКАЯ РЕГУЛИРОВКА ЦВЕТА И КАЧЕСТВА ПЕЧАТИ  НОВАЯ СИСТЕМА ЦВЕТНОГО ПОЛУТОНИРОВАНИЯ  ПОДДЕРЖКА ОПЕРАЦИОННЫХ СИСТЕМ WINDOWS[®] И MACINTOSH[®]  ВОЗМОЖНОСТЬ РАБОТЫ В СЕТИ  ШИРОКИЙ ВЫБОР ОПЦИЙ

EPSON STYLUS[™] COLOR 600

Наши официальные сервисные организации: Москва (095): МПВТИ – 440-8634, 440-8622, 440-8305; IMAGE – 245-9106, 245-5658; R-STYLE SERVICE – 403-7952, 127-6954; ЮНИ-СЕРВ – 319-1156, 319-7945; РОСКО – 213-4101; Партия-Сервис – 913-3939. Санкт-Петербург (812): Прибор-сервис ЦЗБП – 252-3903. Киев (044): IMAGE-LOGIC – 573-8181, 573-8488; E.R.C. – 212-5214; МТИ – 477-3847. Минск (017): СП "LGM" – 256-9386. Ташкент (371): "NG-SERVICE" – 133-3774. Алма-Ата (3272): СП "ГЛОТУР" – 300-505. За дополнительной информацией обращайтесь к нашим бизнес-партнерам: Москва (095): COMPU LINK – 935-8891; EURO BUSINESS TRADING – 918-0721; IMAGE – 246-1613; ДИТАЙН – 969-2222; ЛАНИТ – 267-3038; ПАРТИЯ – 913-3933; РАДОМ – 232-2237; РОСКО – 213-6001; RSI – 907-1065; R-STYLE – 403-9003; ТАЛИОН – 287-3311. Санкт-Петербург (812): ИМИДЖ-НЕВА – 327-2181; ПАРТИЯ-БАЛТИКА – 325-1860. Киев (044): E.R.C. – 212-5851; IMAGE – 573-8181; МТИ – 458-3873. Минск (0172): ТАИР – 76-9148. Алма-Ата (3272): СП "ГЛОТУР" – 507-707. Ташкент (3712): "NURON LTD" – 67-7121. Seiko Epson Corporation, Московское представительство: факс: (095) 967-0765. <http://www.epson.ru>



А у меня пиратская Windows зарегистрирована!

Увлечение компьютером пришло ко мне в 90-м году, когда я приобрел РК-86. Он многого не мог, да и дело не только в нем, я тоже ничего еще не знал. Это была прекрасная школа. Сменил кучу машин, сейчас у меня стоит K5 Pr90. С «ДК» познакомился с первого номера. Понимаю, что реклама необходима, чтобы выжить, но ее, кажется, слишком много. Может быть, я уже вырастаю из вашего издания, почему-то стал раздражать Доктор Хелп. На некоторые вопросы можно ответить содержательнее и проще. И еще о лицензионном программном обеспечении. Ребята, проснитесь, в стране кризис, люди падают с голоду и, по-моему, нормальный человек не будет платить \$100 за кривую игрушку. А свой пиратский Винд я зарегистрировал в Microsoft вполне нормально! С уважением,
Николай Михеев,
nick@severodvinsk.ru

500-тысячный посетитель

Я считаю, что нормальному пользователю совсем необязательно пользоваться пиратскими программами. В Интернете столько бесплатных программ и shareware, что до конца дней можно разбирать все это и всего не перепробуешь. Например, я люблю бывать на DOWNLOAD.RU (<http://www.download.ru>), где все по-русски и подборка программы неплохая. Кстати, у них там недавно чествовали 500-тысячного посетителя, но, увы, не меня. Так что, похоже, я не очень оригинален в своем выборе.
Виктор Петухов,
Санкт-Петербург

Где же призы за подписку?

Здравствуйте! Написать письмо меня побудила задержка с получением журнала «Домашний компьютер» за ноябрь, а также желание задать вопрос. Скажите, пожалуйста, скоро ли я получу журнал и будет ли конкурс для подписчиков? Если будет, что нужно для этого сделать? И второй вопрос. В №8 за 1997 год была статья про карманные ПК, а так как прошло уже довольно много времени (а в компьютерном мире время летит быстро), не могли бы вы сделать обзор по новым моделям с указанием приблизительной цены в USD?

С наилучшими пожеланиями,
Сергей Комаров,
sergey.komarov@eu.iffem.com

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР. Ноябрьский номер вы, Сергей, наверняка уже получили. Как видите, никаких призов подписчикам мы на сей раз не предлагаем. Честно говоря, подписная цена сегодня не покрывает и трети стоимости журнала, так как эта цена устанавливалась еще в первом полугодии, задолго до кризиса. Разумеется, мы приветствуем каждого нового читателя и подписчика журнала. Именно для вас, для читателей, мы делаем журнал. Но с нашей стороны было бы безответственно поощрять подписку в нынешних непредсказуемых условиях.

А про карманные ПК мы обязательно будем писать и довольно много. Продолжайте читать «Домашний компьютер» в 1999 году!

Почему пропал журнал

Господа издатели! Хотелось бы узнать о судьбе журнала «Домашний компьютер», который вот уже третий месяц, как исчез из продажи в нашем славном городе Ставрополе.

С уважением, Владимир Перцев,
pvk@windoms.sitek.net

Здравствуйте! Почему в Саратове до сих пор нет журнала «Домашний компьютер» в розничной продаже? Последним был номер 9 в середине октября. А в Москве номер 10 был уже 4 ноября у лоточников по 28–35 рублей.

С уважением, Алёшекин Михаил,
системный администратор.
Кировский ОВО г. Саратова,
ovo-kir@mail.saratov.ru

Хай, ДК! Пишу я вам из небольшого приморского городка Находка, что в Приморском крае. По такой причине: журнал пропал с прилавков «Союзпечати»! Последний номер был за июль.

Артём,
г. Находка, Приморский край

Уважаемые господа! В городе Кургане до сих пор нет сентябрьского номера «Домашнего компьютера». И октябрьского номера тоже. Прошу ответить, как приобрести ваш журнал? Что случилось?

С уважением,
Кадочников Сергей Дмитриевич,
selena@zaural.ru

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР. Действительно, как нам сообщили в ЗАО «Компьютерная пресса», которое занимается распространением журнала «Домашний компьютер», летом и осенью в некоторые регионы журнал доставлялся с большими задержками из-за того, что два государственных ведомства — Министерство путей сообщения и Министерство связи выясняли между собой финансовые отношения. В результате почтовые вагоны к поездам дальнего следования многих направлений вообще не прицеплялись, что и нарушило доставку корреспонденции и периодики. Затем разразился банковский кризис, из-за которого некоторые региональные торговцы перестали оплачивать печатную продукцию, полученную на реализацию. Вероятно, хаос в банковских платежах, устроенный Центральным банком РФ, кое-кто воспринял как повод, чтобы прекратить всякие платежи. Теперь деловые связи, разорванные финансовой катастрофой, вновь приходится восстанавливать.

Редакция не занимается распространением журнала. Поэтому по всем вопросам, связанным с закупками и распространением журнала, следует обращаться в ЗАО «Компьютерная пресса» (e-mail: kpresa@computerra.ru) или к таким оптовым фирмам, торгующим прессой, как «Логос-М». Там готовы продавать журналы Издательского дома «Компьютерра» в любом количестве любому покупателю, который добросовестно оплачивает поставки.

Так что если журнал вдруг пропал из киосков или с лотков в вашем городе, надо не ждать пассивно его появления, а энергично требовать. Киоскеры и лоточники отлично знают, где и как заказывать журналы, пользующиеся спросом. Только так «Домашний компьютер» может появиться вновь в Ставрополе, Саратове, Находке, Кургане и в других местах, где возникли перебои. В рыночной экономике именно покупатель всегда оказывается прав.

Как заработать с помощью компьютера?

Здравствуйте! Мне очень нравится ваш журнал! В нем есть все нужное для пользователя. Но вот у меня есть просьба, которую я хотела бы обратить и к читателям: подскажите, пожа-

луйста, как можно заработать деньги с помощью компьютера?

У меня есть хватка и желание, что очень важно! Могу найти общий язык с человеком практически из любой сферы. Как я это себе представляю? Я читала, что есть сайт в Интернете, посредством которого можно совершать сделки. Можно также выкачивать из Интернета нужную информацию. Так ли это?

Наша семья со средним достатком. Папа — предприниматель, мама и сестра работают дома — шьют на заказ. Собираемся открывать салон. А что касается меня, то я пока учусь, но в будущем мечтаю создать свое туристическое агентство и заниматься тур. бизнесом. Но на это нужны деньги. Так вот, я уже сейчас думаю об этом. Ведь научиться можно! Может быть, мне кто-то из читателей напишет, как зарабатывать с помощью компьютера? Не откажите в любезности и поделитесь своим опытом! С уважением и нетерпением,

Светлана
486019, Казахстан, г. Чимкент, 21 м-он,
48-4.
E-mail: ukgulib-smk@kaznet.kz

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР. Нас в редакции тоже интересует, как заработать с помощью компьютера. Поэтому пишите не только Светлане, но и в редакцию. Все разумные и легальные способы мы непременно предадим огласке. Вы можете не только рассказать, как вы сами или кто-то из знакомых зарабатывает с помощью компьютера, но также можете поделиться интересными идеями и предложениями. Не каждый имеет склонность к предпринимательству, но мир устроен так, что любая хорошая, полезная идея, даже осуществленная кем-то другим, непременно в конечном счете пойдет на пользу всем.

Хочу поправить

Здравствуйте! Мне 10 лет, но с компьютером я знаком почти с рождения. Сегодня получил «Домашний компьютер» за октябрь 1998 года. Когда прочитал журнал, обнаружил 2 неточности. В разделе «Игры» про Unreal написано: «Геймеру придется ломануться на Горбушку и приобрести себе личную копию — никто из друзей вам ее не даст, игра без диска не работает». Что игра без диска не работает — это не совсем верно. Чтобы игра работала без диска, нужно найти и установить «Game launch 3d». Я не знаю, где найти в Сети, но я нашел на диске «Shogo mobile armor division». После установки чудесно работают Quake2, Quake1, Unreal, Hexen и Heretic. И не надо ломиться на Горбушку.

Доктор Хелп пишет, что третья кнопка мыши в Windows почти не используется. Если установить драйвер Logitech, то третья кнопка работа-

Объявления

Компьютеры: Ремонт, сборка, настройка, установка ПО. 713-5767

Компьютеры: ремонт, наладка, Internet. Выезд. Мини-АТС. Тел.: 784-6463, 273-5404

Компьютеры — наладка и установка программ. Ремонт, модернизация, пуско-наладка. Установка сканеров, Internet. Сети. Мини-АТС. Выезд. Без выходных. Тел. 913-2812, 156-7642.



ет и в таких известных программах, как Word 7, Excel 7, AutoCAD 14 и др. Пока.

Максим,
Москва

Дистанция затянулась

Уважаемые господа! Я являюсь постоянным подписчиком такого замечательного журнала, как «Домашний компьютер». Но сентябрьский номер меня несколько разочаровал.

Во-первых, я очень ждал этот номер из-за обещанного рассказа о дистанционном образовании и учебных технологиях вообще. Но этого я не нашел, а нашел лишь описание обучающих дисков в разделе «CD-ROM».

Во-вторых, статья «Фрикеры тоже хамеры», посвященная людям, взламывающим сотовые телефоны, откровенная перепечатка статьи из «Московского комсомольца». Может быть, я не прав, и обе эти статьи написал один автор, но все-таки как-то нехорошо.

В заключение хотелось бы поблагодарить вас за такой прекрасный журнал и попросить все же рассказать о дистанционном обучении и обучающих сайтах в Интернете.

С уважением, И. А. Рарыкин

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР: Разумеется, мы не перепечатываем публикации других изданий. Мы обычно доверяем авторам, полагая, что они придерживаются неписаной журналистской этики, которая не позволяет предлагать один и тот же материал разным редакциям. И хотя нашей вины в том нет,

мы искренне сожалеем и готовы принести свои извинения всем, кого задело это недо-разумение.

А рассказ о дистанционном обучении все еще остается в планах редакции. Увы, российский материал на эту тему оказался гораздо более скудным, чем мы полагали. О дистанционном образовании у нас больше говорят, чем реально делают. Кстати, если у читателей есть чем поделиться на эту тему, милости просим!

Опять Зотов!

Уважаемые господа! В июльском номере вашего журнала в рубрике «Свое дело» была опубликована статья «Табличка для босса» о технологии компьютерной металлографии, применяемой В.П. Зотовым. Мы будем благодарны вам в оказании помощи по организации контакта с г-ном Зотовым или с другими фирмами или частными лицами, занимающимися аналогичными технологиями.

ПКФ «МК Лтд» ТОО,
г. Воронеж, voron@comch.ru

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР: Статья Виктории Логачевой «Табличка для босса» о домашнем бизнесе Валерия Павловича Зотова продолжает будоражить умы современников. Поток писем в редакцию с просьбами и требованиями дать координаты В.П. Зотова не иссякает, хотя уже в августовском номере мы сообщили домашний телефон героя статьи, который Валерий Павлович любезно разрешил опубликовать еще раз: (095) 245-43-01.

Помогите познакомиться!

Журнал я не выписываю, но читаю постоянно. В нашем городе его не распространяют в розницу, но мне покупать легче, чем подписаться. Покупаю его за 100 км в областном центре, в Тамбове, где я подрабатываю в управлении образования области в компьютерном центре и обслуживаю все компьютерные классы всех школ города Кирсанова.

Сам я по диплому дирижер-хоровик, играю джаз, пишу музыку, владею несколькими музыкальными инструментами, собрал одним из первых в городе свой компьютер — БК0010. Сейчас у меня Р-200 и т.д. Мой стаж радиолюбителя 35 лет, а стаж педагога 32 года. В школе я веду черчение, рисование, трудовое обучение, в городе руковожу хором, для самодеятельности и танцевальных коллективов пишу фонограммы.

Это прелюдия к себе.

А теперь главное. Помогите! Мне некуда обратиться за помощью. Познакомьте меня с кем-нибудь из столичных аранжировщиков или композиторов, занимающихся компьютерной аранжировкой, кто бы мог помочь мне в создании музыкальных произведений, в том числе и своих. (Основы аранжировки и композиции я проходил нелегально еще в институте.) Кроме меня в этом городе и районе никто этим не занимается. Есть «клавишники», но это халтура. Мне 50 лет, но я считаю, это расцвет творчества.

С уважением,
Анатолий Николаевич Патрин,
393350, г. Кирсанов Тамбовской обл.,
ул. Советская, дом 36, кв. 5.

ХЕ-ХЕ.exe®

В. НЕНЗИН ©





В НОВОМ ГОДУ ПОЯВЯТСЯ НЕВЕРОЯТНО ВМЕСТИТЕЛЬНЫЕ ДИСКИ

Известный производитель жёстких дисков, компания Seagate, объявила о начале выпуска жёстких дисков нового поколения. Речь идёт о новых моделях семейства Cheetah и Barracuda, имеющих скорость вращения соответственно 10000 и 7200 оборотов в минуту. Cheetah 18LP способен вместить 18 гигабайт информации, Cheetah 36 вдвое

больше. Что касается новых дисков семейства Barracuda, то они будут иметь следующие модификации: 9, 18, 36 и 50 гигабайт. Диски Barracuda 18LP и Barracuda 36 уже появились на рынке, а Barracuda 50 ожидается в марте наступающего года. Что касается новых дисков Cheetah, вмещающих 9, 18 и 36 гигабайт, то они появятся в феврале.



Seagate

Information, the way you want it.

ДК

ВИРУСЫ НАСТУПАЮТ

Ежемесячно появляются триста новых вирусов

По данным, приведённым в исследовании американской компании ICISA (International Computer Security Association), в уходящем году количество заражённых вирусами компьютеров возросло во всём мире на 48%. Это означает, что в среднем инфицировано 86,5 из каждой тысячи компьютеров. Данные были получены в результате опроса, в котором участвовали триста больших американских компаний, располагающих 750 000 компьютеров.

Почти все эти компании используют антивирусные программы, но, как оказывается, антивирусы во многих случаях не способны противостоять вирусам. ICISA объясняет это тем, что ежемесячно возникают от двухсот до трёхсот новых вирусов.

Одной из причин распространения вирусов является, по мнению американской компании, Интернет, в частности — обмен посланиями электронной почтой.

Проблема эта касается не только Америки, но и всего мира, в том числе и России. Впрочем, в России некоторые компании наносят по вирусам упреждающий удар, устанавливая на производимые ими компьютеры антивирусное обеспечение.

ДК

В РОССИИ АНТИВИРУСНАЯ БРОНЯ КРЕПКА

Vist знает, как обезопасить свои компьютеры от заразы

Крупнейший производитель компьютеров в России, компания Vist, устанавливает на компьютеры комплект антивирусных программ АО «ДиалогНаука», в который входят пять основных продуктов: ADInf, ADInf Cure Module, DrWeb, Aidstest и DSAVmail. Эта пятёрка программ, работая в связке, обеспечивает практически стопроцентную защиту компьютера. Происходит это следующим образом.

Просматривая всю память компьютера, ревизор диска ADInf способен обнаружить любой вирус. Если в файле произошли изменения, которые могут быть результатом деятельности вируса, ADInf выдаёт соответствующее предупреждение и предлагает вызвать на подмогу своего помощника — лечащий модуль ADInf Cure Module, который способен успешно справиться с 97% вирусов, восстановив повреждённые файлы с точностью до байта.

Проверку всех писем, получаемых при помощи MAPI-совместимых почтовых систем (Microsoft Exchange и Outlook), на наличие в них вложений с компьютерными вирусами обеспечивает DSAVmail. Проверка производится при помощи знаменитой программы DrWeb.

DrWeb имеет уникальный эвристический анализатор макровирусов, способных заражать документы Microsoft Word и Excel. Достоверность обнаружения вируса оценивается как 99,8%.

ДК

В КАКУЮ СТОРОНУ РАЗВИВАЕТСЯ МИР?

В Калифорнию лететь не обязательно!

В Силиконовой долине, в городе Сан-Хосе, открылся новый музей, посвящённый высоким технологиям. Полное название музея — The Tech. Museum of Innovation, а девиз — «Пробудить новатора в каждом посетителе!».

Музей состоит из пяти галерей. Первая называется «Коммуникации. Глобальная связь» и посвящается миру современных коммуникаций, от Интернета до телевидения. Вторая посвящена исследованиям новых пространств. В третьей собраны экспонаты, спроектированные в Силиконовой долине. В четвёртой галерее представлены достижения биотехнологии, а в пятой — удивительные вещи, лежащие на грани науки и искусства.

Перечень экспонатов музея мог бы занять множество страниц, и рядом с каждым из них вполне можно было бы поставить три восклицательных знака и слово «потрясающе». С помощью лазерного сканера посетитель может создать свой трёхмерный автопортрет. А ещё здесь можно без особых проблем сконструировать свой собственный спутник...

Экспонаты музея дают ясное представление о том, в какую сторону развивается мир. Похоже, профессия «оператор робота» постепенно из фантастических романов переключается в жизнь. В музее каждый может попробовать свои навыки в новом ремесле: с помощью джойстиков поуправлять специальным роботом, предназначенным для работ на дне океана или поиграть в хирурга-кардиолога, который, используя миниатюрного робота, осматривает систему коронарных сосудов (аппарат вводится в тело человека через разрез в груди).

Вообще, описать все чудеса, которые посетитель увидит в новом музее, невозможно. Лучше музей посетить. Лететь для этого в Калифорнию не обязательно — прекрасный сайт музея расположен по адресу www.thetech.org

ДК

WINDOWS 2000

У Windows 98 уже появилась наследница

Windows 98 ещё считается новинкой, а на горизонте уже возник новый продукт от Microsoft — Windows 2000. Под таким названием должна появиться операционная система, наследующая преемственность у нынешней Windows NT. Сменой назва-

ния Microsoft хочет сказать, что Windows 2000 задумана как наследница Windows 95/98. Новая операционная система появится в наступающем году.

ДК



В АМЕРИКЕ ЭТО ДЕЛАЕТСЯ ТАК

Обеспечение школ самой современной компьютерной техникой — не только российская проблема. В более богатых странах школы тоже часто не имеют денег, чтобы закупать новейшую технику. Способы решения этой проблемы могут быть самые разные — один из них отрабатывает компания ZapME Netspace. Возможно, в новом году кто-нибудь попробует этот способ и у нас...

Компания постоянно работает над тем, чтобы обеспечить школы и школьников бесплатными современными компьютерами и доступом в Сеть, базирующимся на использовании спутников. Поддержку ZapME Netspace в её благом начинании оказывают такие известные компании, как Compaq, Philips и Microsoft. Они предоставляют не только компьютеры и программы, но и персонал, который устанавливает оборудование и вводит учителей и учеников в курс дела. Делают они всё это не бесплатно, а — за рекламу.

Дело в том, что школы обязуются размещать рекламу компаний в учебных помещениях (помимо этого, рекламные баннеры присутствуют в браузерах, которыми пользуются школьники). Школы также обязуются использовать оборудование не менее четырёх часов в день и обеспечивать его сохранность.

ДК



Если вы видите такое на своем дисплее, значит, в вашем компьютере поселился вирус Win95.HPS



JVC ПРЕДСТАВЛЯЕТ GC-S5

Новая мегапиксельная цифровая фотокамера стоит недешево, но даёт много

Изобретатель видеоматрицы VHS — компания JVC — представляет новейшую цифровую фотокамеру GC-S5. Камера JVC GC-S5 — устройство типа «всё в одном», обеспечивающее всё необходимое для съёмки, хранения и переноса цифровых снимков. Фотокамера комплектуется картой памяти типа SmartMedia объёмом 8 мегабайт, которая может сохранить до 155 кадров формата JPEG (при базовом разрешении 640x480). Для получения кадров высочайшего разрешения фотокамера имеет режим Fine для записи кадров с качеством 1280x1024. Входящий в комплект адаптер для 3,5-дюймового дисковода существенно упрощает перенос изображений в компьютер. Достаточно вставить карту SmartMedia в адаптер, и её можно использовать, как обычную дискету, — никакие кабели не требуются. Кадры сохраняются в формате JPEG и могут быть легко обработаны любым графическим редактором.

ПЗС-матрица, содержащая 1,5 млн. пикселей, позволяет получить изображения с натуральной цветопередачей и детализацией. Фотографии, записанные с помощью GC-S5 в режиме Fine, неотличимы от сканированных изображений. Встроенная оптика GC-S5 с не-

быкновенно быстрым и прецизионным автофокусом обеспечивает получение чётких, контрастных фотографий.

Встроенный двухдюймовый ЖК-монитор, использующий технологию низкотемпературного поликристаллического кремния, обеспечивает отображение кадров с высоким разрешением и чёткостью в любых условиях освещённости. ЖК-монитор может при съёмке выполнять функцию видоискателя. Но есть и встроенный оптический видоискатель.

Благодаря способности записывать X-VGA кадры высокого разрешения всего за 5 секунд, фотокамера быстро готова к следующему снимку. Встроенные спецэффекты, такие как 2-кратный цифровой Zoom при съёмке и при воспроизведении, 9-кадровый мультидисплей и режим непрерывной 16-кадровой съёмки, расширяют творческие возможности фотографа. С помощью встроенной фотовспышки, автоматически меняющей свою интенсивность в зависимости от условий освещённости, удаётся избежать неправильной экспозиции.

Стоят все эти возможности немало — 950 долларов. Однако камера такого класса вряд ли может быть дешёвой.

ДК

РУЧКА ДЛЯ СТУДЕНТОВ, МЕНЕДЖЕРОВ И ПРЕЗИДЕНТОВ

Эта странная авторучка, которую надо надевать на указательный палец, называется Ring-Pen. Сделайте в Интернете запрос с таким словом и вы обнаружите сотни ссылок. Разработана она совместными усилиями отечественных физиологов и дизайнеров, но запатентована в США. Ручка получила самую высокую оценку известных производителей канцтоваров BIC (Франция) и Zebra (Япония), ею пользуются сотрудники CNN и Hewlett-Packard, а президент США Билл Клинтон назвал Ring-Pen интеллектуальным товаром. Главная особенность ручки в том, что её можно не снимая с пальца повернуть в сторону и тут же начать работать на клавиатуре компьютера, набрать номер телефона или отправить факс. Другая, не менее ценная особенность, — рука не устанет писать в течение нескольких часов, так как сжимать в пальцах такую ручку не нужно: её центр тяжести перенесен к основанию пальца, и поэтому «писчий спазм» исключается. Мозолей, присущих обычной ручкам, Ring-Pen тоже не вызывает. Явное удовольствие от письма такой ручкой получают и стар и млад.



ДК

КАРМАННЫЙ ПЕРЕВОДЧИК ЧИТАЕТ ПО-АНГЛИЙСКИ

Похоже, миниатюризация вычислительной техники не знает пределов. В уходящем году на рынке появилось ещё одно уникальное устройство — миниатюрный сканирующий переводчик Quicktionary, сконструированный израильской компанией WizCom. Это устройство позволяет обходиться без обычных словарей. Достаточно этому удивительно «разумному» устройству показать неизвестное английское слово, как слово автоматически сканируется и появляется на небольшом экранчике (чтобы вы могли убедиться, что оно сканировано правильно), а затем тут же распознаётся встроенным компьютером и переводится на русский язык, а вы мгновенно получаете все варианты перевода этого слова, имеющиеся в словаре. Объём словарного запаса Quicktionary достаточно обширен — переводчик способен распознать и перевести на русский язык свыше 280 тысяч слов! Будь это книга, а не компьютер, такой словарь поместился бы только в весьма толстом и увесистом томе. Известные слова можно вводить и без сканирования. Это бывает необходимо, так как Quicktionary хорошо «понимает» печатный текст в книге или газете, а вот рукописные слова и устную речь, увы, не воспринимает. Карманный переводчик продается в московских магазинах по цене около \$190.

ДК



ТРЕТЬЕ ИЗМЕРЕНИЕ, ЗДРАВСТВУЙ!

Начинается эра сканирования трёхмерных объектов. Компания Dimension 3D объявила о выпуске нового сканера, способного передавать в компьютер образы предметов как трёхмерные объекты. В поставку входят вращающаяся тарелка для предмета, цифровая камера (разрешение 640x480) и программное обеспечение для работы в Windows. Камера с помощью вращающейся тарелки «рассматривает» предмет под разными углами, а программа анализирует не только форму предмета, но и его окраску и текстуру поверхности.

Файл с трёхмерным изображением сохраняется на диске в особом, весьма экзотическом формате SPX. В настоящее время компания Dimension 3D разрабатывает дополнение для браузера (Web-Plug-in), с помощью которого можно будет наблюдать трёхмерные SPX-объекты в Сети.

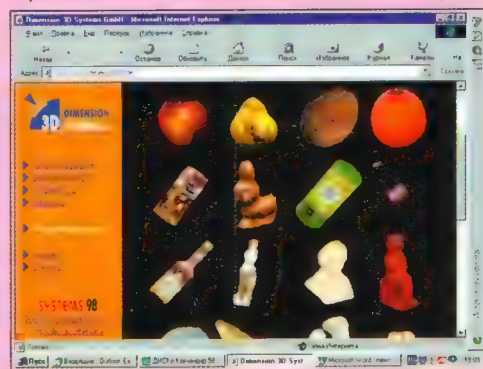
Стоит такой сканер недешево — 4800 немецких марок, — и уже хотя бы поэтому вряд

ли найдёт сегодня широкое распространение среди домашних пользователей. Однако напомним, что несколько лет назад обычные сканеры тоже стоили совсем недешево. Прошло совсем немного времени — и каждый желающий теперь может купить за двести долларов то, что вчера ещё стоило полторы тысячи и было доступным только для солидных издательств...

Так что, возможно, радости трёхмерного сканирования ждут нас быстрее, чем мы можем предположить.

P.S. Кстати, компания выпускает компакт-диски с трёх-

мерными изображениями, созданными с помощью её сканеров. Картинки с одного из таких дисков использованы как иллюстрации к этой заметке.



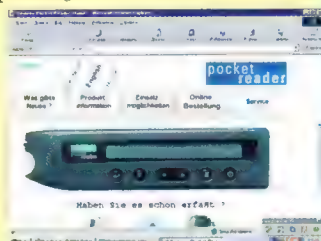
ДК



ЭТО НЕ ТЕРМОМЕТР, ЭТО СКАНЕР!

Малыш запоминает 20 страниц!

Компания Siemens начала выпуск нового аппарата под названием Pocketreader, который представляет собой гибридный сканер и многоязычной программы распознавания, причём размером и формой аппарат напоминает обыкновенный термометр. В Германии Pocketreader стоит 350 марок. Маленький сканер, наделённый даром распознавания, питается от аккумулятора и может работать в автономном режиме 20 часов. В своей памяти сканер сохраняет до 20 страниц текста формата A4. Передача распоз-



нанных страниц в компьютер происходит через последовательный интерфейс, причём сканер способен сотрудничать с компьютерами, работающими как под Windows 95, так и под Windows NT.

ДК

АВТОКОМПАС СПАСАЕТ ОТ ПРОБОК

Новейшее средство от заторов на улицах Москвы

Не секрет, что Москва в последние годы просто задыхается от автомобильных пробок. Центр экологической оптимизации движения транспорта в содружестве с компанией «МакЦентр» разработал реализацию любопытного проекта под названием «Автокомпас». Пользователи карманных компьютеров типа PalmPilot и Windows CE могут оперативно получать информацию об условиях движения в городе на свой мини-компьютер с автоматическим обновлением каждые 10–15 минут. Для этого мини-компьютер должен быть подключен к пейджеру любой московской пейджинговой системы. Абонент может получить схему оптимального маршрута с учетом заторов и изменений условий движения. А по карте города, выводимой на экран, водитель может сам выбрать лучший маршрут либо воспользоваться рекомендацией компьютера. Подробности смотрите на

www.hpc.ru

ДК

НА СТОЛЕ СТАНОВИТСЯ СВОБОДНЕЕ

MiTAC Essentia 2500 прокладывает путь в будущее

Тайваньская компания MiTAC широко известна своими портативными компьютерами — ноутбуками. А этот новый мощный настольный компьютер не случайно называется Essentia Book — его размер чуть больше тома энциклопедии, а вес — менее 6 кг. Однако процессор Pentium II, оперативная память до 256 Мбайт, вместительный жёсткий диск, дисководы CD-ROM и 3,5-дюймовых гибких дисков — всё это присуще любому полноценному настольному компьютеру. А сочетание с цветным LCD-монитором Essentia View с диагональю 12,1 или 15 дюймов позволяет получить весьма современную и компактную компьютерную систему. Вероятно, уже в ближайшем будущем большинство настольных компьютеров станут подобными этому — меньше и экономичнее.

ДК



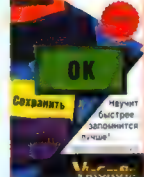
РУССКАЯ WINDOWS 98 ПОСТУПИЛА В ПРОДАЖУ

Windows 95 уходит в прошлое

Московское представительство Microsoft 3 ноября 1998 года представило русскую версию операционной системы Windows 98. Одновременно эта операционная система начала предустанавливаться на новые компьютеры крупнейших российских фирм-сборщиков персональных компьютеров. Новая операционная система, унаследовавшая лучшие достоинства Windows 95, предназначена для самого массового рынка — прежде всего для установки на

Windows 98

вводный курс



домашние компьютеры и на компьютеры малых предприятий.

Появление русской версии Windows 98 ознаменовалось одновременным выходом нескольких книг, позволяющих ознакомиться с новой операционной системой, и даже учебного фильма от Viagraphics продолжительностью более 1 часа, выпущенного на видеокассете компанией 3CM.

ДК



PROFI 19200 ПРИШЁЛ В РОССИЮ

Новая модель по цене старой

Новинка от компании Primax появилась на прилавках компьютерных магазинов в начале декабря. Планшетный сканер Profi 19200 призван заменить популярную модель Profi 9600. В новом сканере передача данных ускоряется за счет использования SCSI-2. Оптическое разрешение 600x1200 dpi делает сканер интересным не только для домашнего и офисного использования, но и для профессиональных работ, программное разрешение 19200 dpi позволит качественно отсканировать и обработать даже очень маленькие изображения. Новый Profi 19200

укомплектован драйверами под Win95/98 и NT 4.x, программой для работы с изображениями MGI PhotoSuite 8.05 32 bit (полная версия) и лицензионной версией FineReader 3.0 Standard.

Цена новой модели будет не выше, чем старой, — не более 200 долларов в розничной продаже. Более подробно о новинке вы можете прочесть на сайте эксклюзивного дистрибьютора Primax в России — компании Erimax www.primax.rus.net.

ДК



«СЦЕНАРИЙ» ЧЕРЕЗ ИНТЕРНЕТ

Бесплатно!

Разработка Санкт-Петербургского холдинга Lanck и Института имитационных технологий РАН «Сценарий» — это программный пакет для быстрого и наглядного «конструирования» компьютерных программ, причём пользоваться пакетом и создавать программы может даже тот, кто не имеет понятия о языках программирования. Подробно о «Сценарии» мы рассказывали в ноябрьском номере.

Теперь этот продукт можно приобрести через Интернет. Бесплатная версия системы «Сценарий-W Free», включающая более 50 элементов (функций — «кирпичиков» для построения логической схемы программы) и 12 типов данных (среди которых числа, строки, изображения, карандаши и др.) расположена на сервере холдинга Lanck. Зарегистрировавшись на сервере, любой желающий может получить копию системы и свободно использовать ее для разработки своих Windows-приложений.

Пользователь «Сценарий-W Free» может в любой момент расширить возможности этой системы, заказав на сервере холдинга за плату необходимые дополнительные элементы (более 400 различных функций и 20 типов данных). Для удобства пользователей средства расширения системы «Сценарий-W Free» предлагаются как в виде отдельных системных библиотек, так и в виде функциональных комплексов — графический редактор, организация наборов данных, работа с текстами, средства анимации, мультимедиа, создание и работа с меню, использование панелей управления, уровень профессионального программиста и др.

ДК



ШАГ К МЕЧТЕ

Cyrix выпускает новый процессор

Компании Intel и Cyrix, производящие процессоры, идут разными путями. Intel разрабатывает целый спектр моделей для разных областей применения, Cyrix, наоборот, концентрирует усилия на разработке и совершенствовании одного-единственного нового чипа. Пока что у Cyrix выпускаются два процессора: MediaGX, имеющий интегрированные мультимедийные функции, и MII, который компания позиционирует как альтернативу Pentium II. Но к началу наступающего года Cyrix (некоторое время назад компания была куплена National Semiconductor) планирует создать процессор-гибрид, который соединит в себе лучшие качества двух своих предшественников.

Кодовое имя новой разработки — MXi. Новый процессор будет иметь быстродействие MII, а от MediaGX унаследует интегрированные мультимедийные функции.

То, что MII нацелен на конкуренцию с Pentium II, Cyrix показал, сменив процессору имя: прежде этот процессор назывался 6x86. В отличие от знаменитого процессора Intel, MII устанавливается в Socket 7 — традиционное гнездо для процессоров класса Pentium. В конце этого — начале следующего года на рынке появятся MII, работающие на тактовых частотах 350 и 400 мегагерц. У этого процессора, кстати, довольно большой интегрированный кэш — 64 килобайта. MediaGX, прежде чем слиться с MII, тоже должен разогнаться до 300 мегагерц. Этот процессор с MMX-технологией включает в себя, помимо других интегрированных компонентов, также 2D-графический ускоритель и 16-битовый аудиоконтроллер. Таким образом, для компьютера, оснащенного таким процессором, не нужны аудио- и видеокарты.

Новый процессор MXi будет иметь девять миллионов транзисторов. Его выпуск — шаг к заветной мечте многих пользователей: компьютер на одном процессоре с широкими интегрированными функциями.

ДК

КОМПАКТНЫЙ И БЕЗОПАСНЫЙ МОНИТОР

Плоский жидкокристаллический 15-дюймовый монитор TFT LCD Studioworks 500LC, выпущенный компанией LG, имеет размер изображения почти эквивалентный изображению обычного 17-дюймового монитора на электронно-лучевой трубке. Монитор обеспечивает максимальное разрешение 1024x768 точек при частоте кадров 75 Гц. Экран воспроизводит гамму из 16 млн. цветов. Малые размеры монитора и низкое потребление энергии, а главное — экологическая безопасность, свойственная ЖК-экранам, делают такой монитор привлекательным для пользователей настольных компьютеров.

ДК

ПЕРЕДАЧА ПЕРЕЕХАЛА

Телевизионная передача «Компьютер», которая с 11 ноября выходит в 18.00 по будням на канале РТР, сменила свой имидж. Она стала более энергичной и рассчитанной на молодежную аудиторию. Не в последнюю оче-

редь благодаря новой ведущей Маше Толстой. Передача стала более разнообразной, в ней больше внимания уделяется играм и интервью с геймерами. Полезна эта передача и пользователям домашних компьютеров.

ДК

В ЗАПАДНОЙ ЕВРОПЕ ВСЁ В ПОРЯДКЕ

Британский институт исследования рынка Context сообщил, что в третьем квартале уходящего года в Западной Европе было продано 5,25 млн. персональных компьютеров (данные о четвертом квартале появятся позднее). Это означает, что про-

дажи компьютеров выросли по сравнению с аналогичным временным отрезком прошлого года на 22,4 %. Британский исследовательский институт предсказывает, что рост компьютерного рынка Западной Европы в 1999 году составит 20–22%.

ДК

ТЕПЕРЬ МЕДЛЕННЕЕ

Предел близко

Компакт-диски в наших дисководах вращаются с каждым годом всё быстрее. У опытных пользователей ещё на памяти времена, когда 8-скоростной CD-ROM представлялся чем-то вроде гоночного автомобиля. Затем цифры замелькали в ускоряющемся темпе: 16, 24, 32... В новом году, возможно,

эта гонка если не прекратится, то, во всяком случае, замедлится.

Главная проблема, которая замедляет развитие приводов, — вибрация. Инженеры компании Philips, например, полагают, что пределом является 40-скоростной привод. И этот предел уже близко.

ДК

МОНИТОРЫ НАКОНЕЦ СТАНОВЯТСЯ ПЛОСКИМИ

И короткими

Чем длиннее диагональ экрана монитора, тем больше места занимает монитор на письменном столе. Для владельцев небольших письменных столов это уже стало проблемой. Но в этом году на рынке появились мониторы, сохраняющие большой экран и при этом совсем небольшие в глубину... Некоторые производители (Sony, NEC, Panasonic) уже начали массовый выпуск таких моделей.

В моделях с уменьшенной глубиной пучки электронов отклоняются не на 90, а на 100 градусов. Это даёт возможность разместить электронную пушку ближе к экрану и сократить общую глубину монитора. У 17-дюймового монитора, например, глубина уменьшается с 45 до 38 сантиметров.

В мониторах новых моделей экран плоский, что также является новшеством. Дело в том, что в мониторах предшествующего поколения экран плоский только по вертикали, в то время как по горизонтали он имеет большее или меньшее искривление. Новые дисплеи плоские во всех измерениях. Впрочем, небольшое искривление экрана всё-таки останется, иначе сидящему за компьютером человеку кажется, будто поверхность дисплея вогнута.

ДК

ПРЕДРОЖДЕСТВЕНСКИЙ УСПЕХ МАКИНТОШ

В течение завершающегося года мы не раз сообщали об успешном продвижении нового компьютера iMac, выпущенного Apple Computer. По данным агентства по маркетинговым исследованиям ZD, iMac третий месяц подряд остается самым продаваемым персональным компьютером и в розничной сети универмагов в США. Полный текст отчета можно прочитать на страничке <http://www.zdinfoheads.com>.

Более чем успешные продажи iMac в октябре по мнению аналитиков ZD свидетельствуют о том, что Apple вступила в сезон праздничных продаж с очень хорошими шансами на успех. iMac не только самый успешно продающийся компьютер в истории Apple Computer, это еще и привлекательный бизнес для крупных компьютерных универмагов в США. Для продавцов CompUSA и других универмагов опубликован учебник, озаглавленный «Как продавать Макинтош». Вот лишь одна цитата из этого учебника: «Чтобы успешно продавать Маки, необходимо понимать, почему столько людей ЛЮБЯТ Макинтош. Ни один нормальный человек не испытывает чувства любви к своему тостеру, будильнику или к Windows PC. Отношение же большинства пользователей Макинтош к их компьютеру просто невозможно определить иначе, чем любовь или привязанность. Неужели такие чувства возможны между человеком и творением человеческих рук из кремния, пластика и стекла?»

ДК



ТИВИТЮ

Александр Беркенгейм



Недавно на расстоянии ста метров от дома автора открылся компьютерный центр «Савеловский», который стал непреодолимой преградой на пути к Митинскому радиорынку. Огромный цех завода шлифовальных станков перегороден на стеклянные клетушки, в которых сидят двойники митинских продавцов, причем не два дня в неделю, а ежедневно с 10 утра до 8 часов вечера. Купить отдельный резистор или конденсатор здесь пока еще нельзя, но весь многообразный компьютерный ассортимент, начиная от кабеля и кончая блокнотом Pentium II, налицо. Цены, правда, чуть выше, чем в Митине, но торг уместен, так как и здесь среди продавцов высокая конкуренция...

Бедный автор! Он стал похож на наркомана, живущего на главном складе Аптекоуправления, или алкоголика, который должен ходить домой через территорию

ликеро-водочного завода. Едешь домой — зайдешь в центр, вышел из дома — опять туда же на минутку, «а вдруг чего дадут». Сверхзадача этих посещений — ничего не покупать, а только смотреть — так ни разу и не была выполнена. В общем, на Митино теперь не остается ни времени, ни денег.

Итак, в один прекрасный день, прогуливаясь по торговому центру в размышлении, что бы еще такого не купить, автор наткнулся на PCI-карту под названием «тивитюнер». Для справки: TVtuner — это обычный телевизор, из которого вынули кинескоп, блок питания, корпус, звуковой и видеоусилители, динамики, все ручки регулировки... короче, почти все, кроме антенного штекера, и добавили в него сопряжение с шиной PCI. Ради чистого любопытства автор завел с продавцом разговор о ценах и свойствах таких штук. Выяснилось, что, в зависимости

от «крутости», штуки идут от \$120 до \$250. Опять-таки, ради всё того же чистого любопытства продавец поинтересовался: «А за сколько пан хотел бы купить?» Сказать: «Ни за сколько!» было бы невежливо, поэтому автор набобу сказал, что за \$50 взял бы немедленно. Вроде бы все, на этом беседа должна была закончиться, но тут — внезапно! — состоялось оперативное совещание старших и младших компаньонов фирмы, после чего автору предложили заплатить указанную сумму за тюнер, работающий в стандарте PAL, то есть, говоря по-русски, обеспечивающий черно-белое изображение на территории России, хотя через видеовход вполне можно смотреть также кассеты в цвете.

Теперь настала очередь совещаться автору, так ведь не с кем! А посоветоваться было о чем. Если тюнер не нужен, то лучше пусть будет за \$50, а не за \$120. Если же он нужен, то зачем покупать

неполноценную вещь, пусть даже дешевле? Были тут, конечно, и другие соображения, например — престижность: ни у кого нет, а у меня — вот оно что есть! А простое детское любопытство к новой игрушке плюс очередная возможность испытать свои силы в апгрейде? Да и может ли вообще алкоголик отказаться от предложенной выпивки? Единственное, о чем не болела душа, так это о гарантиях — живя на расстоянии ста метров от места продажи, в случае чего можно камень заставить плакать, не то что юридическое лицо.

Итак, сделка совершилась, и автор понес домой коробку с надписью BEST MTV(S-VIRGE MTV), в которой, кроме собственно карты, лежало описание и CD-ROM. Карта оказалась не простая: она была еще и неплохим видеоадаптером с кучей аппаратных акселераторов и приличной (4 Мбайт) видеопамятью. Значит, старый видеоадаптер можно будет про-



дать и на вырученные деньги опять купить что-нибудь ненужное.

Первый удар настиг погнавшегося за дешевизной автора при рассматривании поверхности диска — он выглядел так, как будто его долго терли на терке, и, соответственно, читался фрагментами и эпизодически. В этой связи видеоадаптерная часть тюнера работала как стандартный VGA-адаптер на 16 цветов, а все остальное не работало вообще. No problem, переходим дорогу и начинаем «качать права» потребителя. Диск заменить на другой невозможно, так как это была последняя коробка, репутация фирмы погублена, надвигается, говоря юридическим языком, «приведение сторон в первоначальное состояние», а проще — возврат денег и бесславный конец операции купли-продажи. Однако в самый последний момент пресловутый диск был вставлен в дисковод и, о чудо! весь читался, копировался и устанавливался. На автора обрушилась обратная волна упреков и укоров, причем самым мягким выражением было: «Выкинь свой компьютер на помойку!»

Естественно, ничего такого оплеванный автор делать не стал, а, почистив диск и дисковод специальными средствами и методами, устанавливал все необходимое на компьютер и даже скопировал, на случай, если повторить операцию чтения с CD-ROM больше не удастся. В результате на жестком диске образовалось множество каталогов, названия которых совпадали с названиями всех существующих систем телевидения, включая национальные модификации, и среди них два с именем SECAM. Автор, как породистая охотничья собака, сделал стойку и начал устанавливать драйверы именно из этих каталогов. Оторванный от стоящего на кухне семейного телевизора кабель коллективной антенны был вставлен в антенное гнездо «персонального компьютеровидеотелевизора». Наступил волнующий момент первичной настройки каналов. Конечно же, первый из двух SECAM'ов не дал ничего, кроме изображения видеопомех, но зато второй после переинсталляции ослепил всеми красками цветного мира!

Не поделиться такой радостью с продавцами тивитюнера великодушный автор не мог. Прихватив бутылочку винца, он еще раз посетил компьютерный

центр для окончательного завершения сделки.

Но на Митинский рынок все равно пришлось ехать: нужно было разделить антенный кабель надвое и продать высвободившийся старый видеоадаптер. Простое запараллеливание антенного кабеля на два входа привело к такому ослаблению сигнала, что не работал ни один из приемников телевизионного вещания. От комнатной антенны тивитюнер тоже работать не хотел, как в метровом, так и в дециметровом диапазонах. (На-

верное, приличный усилитель входного ВЧ-сигнала и есть тот элемент «крутости», который автору пока что не достался.) Еще пришлось изготовить перемычку между аудиовыходом тивитюнера и линейным входом звуковой карты, чтобы полностью интегрировать систему. В итоге, потратив еще \$3 на кабель и ответитель коллективной антенны «Краб», а также продав старый адаптер за \$15, автор стал владельцем персонального цветного телевизора стоимостью в \$38.

Когда же все непростые перипетии приобретения и настройки остались позади, настало время подумать, а зачем, собственно, все это нужно. Изначально, или, говоря на латыни, априори, совсем не нужно. Если человек работает или играет на компьютере, то ему не нужен телевизор. Если смотрит телевизор — не нужен компьютер. Телевизор не соединяют ни с кухонной плитой, ни с пылесосом, хотя работа на этих бытовых приборах не требует большого напряжения ума и вполне может быть совмещена с просмотром мыльных опер.

Но так казалось только на первый взгляд. На второй — картина была иная.

Оказалось, что дело именно в напряжении ума. При работе на компьютере оно все время не только присутствует, но и довлеет над остальной активностью. Как снимать это напряжение тому, кто сидит за компьютером часами? «Сделай паузу» — щелкни мышью по пиктограмме телевизора, и вот ты уже в кино, на концерте или в гуще новостей, представленных на четвертушке

экрана монитора. Второй щелчок, и весь экран занят телевизором, даже строчки Windows не осталось. Интересно, кстати, играть размером телеэкрана, доводя его до размеров спичечной этикетки, висящей и работающей одновременно с Word или Excel.

Два других входа тюнера: composite video и S-VHS video

позволяют проделывать с ним все то же, что и с обычным телевизором, а и м е н н о : пользоваться видеоманитофонами и плеерами всех систем и расцветок для просмотра ви-

деофильмов. Для полноты ощущений имеются драйверы регулировки контраста, яркости, размеров экрана монитора, коррекции геометрических искажений... всего того, что есть в телевизоре, но абсолютно не нужно в компьютере, так как дублирует аналогичные функции Windows или монитора. На этом аналогия с простым телевизором кончается.

Четвертый вход внутри компьютера через шину PCI подключен к приводу компакт-дисков для просмотра видеодисков со всеми известными типами файлов. Все, что видно и слышно на экранчике виртуального телевизора, можно записать на жесткий диск! Для этого есть две кнопки: «видео-запись» и «запись отдельного кадра». В пределах объема жесткого диска можно записывать цифровое видео или серию bmp-файлов 640 на 480. Таким путем можно получить фотографии любимых артистов или любимых политиков и дальше делать с ними все, что захочется. (В пределах закона об авторском праве, о чем имеется соответствующее предупреждение в руководстве по эксплуатации.)

Второй приятный момент связан с чувством индивидуализма, которым прошито все наше бытие и которое со-

провождает многие наши поступки, начиная от покупки личного автомобиля и кончая приобретением персонального компьютера. Персональный телевизор, интегрированный в компьютер, — это личная вещь, вроде зубной щетки, которой никто, кроме владельца, не имеет права пользоваться. Когда вы, сидя за компьютером, смотрите телевизор, никто не станет мешать вам, переключая каналы или отпуская всевозможные замечания. Компьютер — да, семейный, домашний, как угодно, но телевизор, встроенный в компьютер, — он личный, и всё тут.

Возвращаясь к навязшему в зубах слову «мультимедийность», просто нельзя не отметить роль и значение телевизионного тюнера в этом деле. Получается, что минимальный комплект периферии домашнего компьютера обязан включать TV-тюнер в дополнение к цветному принтеру, сканеру, графическому планшету, звуковой карте, активным аудиоколонкам, микрофону и CD-проигрывателю. С модемом, Интернетом и радиотюнером получается если не домашний, то уж точно персональный театр (одного зрителя, а не актера). Возможность «перекачивать» все виды информации масс-медиа из одного приложения в другое теперь дополняется информационным океаном телевидения (кстати, совершенно бесплатным). Пожалуй, это самое главное приобретение. ДК





Ускорение звука

Алексей Ерохин

Двадцатый век называют по-разному: атомный, электронный, космический, компьютерный, время высокой химии и биологии, эра радио и телевидения. Слишком много открытий дало людям это уже уходящее столетие.

Начало звуковой техники, правда, пришлось еще на девятнадцатый век, когда Томас Эдисон впервые записал живой звук на фонограф, а Александр Белл получил патент на изобретение телефона. Но настоящее торжество звука в технике все-таки связывают с нашим столетием, в котором многие «великие немые» обрели речь.

Одним из великих и поначалу немых был компьютер. Не будем долго вспоминать, как он освоил умение писать, потом начал говорить и наигрывать простенькую музыку, а сегодня уже может помериться силами с высококлассной аудиоаппаратурой. Все слова произнесены только для того, чтобы еще раз подчеркнуть вечную фразу: «Прогресс не остановится никогда».

И я хорошо помню собственное удивление, когда относительно недавно встретился с термином «аудиоакселератор». Удивление шло, как это часто бывает, от простого незнания. Я уже привык к мысли, что звуковые карты дошли до верха совершенства: они позволяют воспроизводить звук с качеством CD. Чего же боле? Разве что профессиональная работа по созданию звуковых композиций на компьютере, но это развлечение еще не так широко распространено.

Не могу сказать, что мои мысли совсем не обоснованны — очень часто пользователям не нужен звук иной по сравнению с тем, что дают простейшие карты. А дают они не так мало: музыкальное и шумовое стереосопровождение игр, речевую почту, телефонию в Сети, поддержку телеконференций...

Это все лежит на поверхности, а если соединить звуковую карту с музыкальным центром, то компьютер становится очень неплохим проигрывателем CD и плюс к этому добавляет возможности графического интерфейса, которые никакая аудиоаппаратура не сможет дать.

А интерактивные CD-ROM'ы, музыкальные энциклопедии? Ведь на одном диске можно получить целое «собрание сочинений» известной группы или сборник из полутора сотен хитов.

Разве всего этого мало?

Свобода звука

Несмотря на относительное совершенство обыкновенных звуковых плат, их возможности все-таки ограничивают прогресс звука в компьютере. В принципе, обычную звуковую карту уже можно изготовить в одной микросхеме, и все больше появляется системных плат со встроенным звуковым кристаллом (чипом). А собственно звуковой картой, а вернее, акселератором звука начинают называть более мощное устройство, которое сегодня развивается так же быстро, как все остальные компоненты компьютера.



Насколько это оправданно — вопрос выбора. Быстрый прогресс компьютеров приносит нам много хлопот, но и много радостей попутно. Кто, интересно, поработав в CorelDRAW или Adobe PhotoShop, захочет вернуться в какую-нибудь DOS'овскую рисовалку для малышей? Так и со звуком, ему уже становится тесно в рамках шины ISA, которая раньше была универсальной шиной компьютера, а теперь держится для морально устаревших плат, звуковых в том числе.

Пропускная способность шины ISA лежит в пределах 2 — 6 Мбит/с. А звуковой поток CD-качества — это уже 1,4 Мбит/с, и при загрузке компьютера несколькими задачами шина ISA порой захлебывается. И тогда проигрыватель компакт-дисков перестает быть хорошим — звук воспроизводится с заметными паузами или замираниями, что неприятно любому уху, а меломанов может довести до белого каления. Похожие неприятные эффекты иногда возникают при работе сложных компьютерных игр, где задействованы сразу несколько каналов — источников звука.

Малая пропускная способность ISA становится все более заметной, и поэтому не удивительно, что разработчики звуковых карт постепенно переходят на более информативную внутреннюю шину PCI — ее пропускная способность несоизмеримо больше и составляет уже сотни мегабайт в секунду. Этого может оказаться недостаточно для графических потоков, но для звука PCI предоставляет очень большой запас.

Переход на шину PCI позволяет оптимально распределить вычисления между процессором и звуковой картой, что является очень привлекательным моментом для разработчиков. Кроме того, этот переход продиктован временем, что находит отражение в стандартах: по официальной политике Microsoft с 1 января 1999 года звуковые карты для шины ISA не будут сертифицироваться на соответствие с продукцией корпорации Microsoft — основной «законодательной власти» в мире персональных компьютеров.

Но вместе с тем появляется угроза, что старые игры, ориентированные на работу в DOS, не смогут работать с новыми PCI-картами. Эта проблема практически решена — разработчики звуковых микросхем и драйверов совместными усилиями преодолели все видимые трудности. Это проверено на множестве старых игрушек, но в них порой применялись очень хитрые трюки работы с ISA. И поэтому дать гарантию, что не найдется игра, несовместимая с PCI-картами, никто не может.

И все-таки преимущества работы с более мощной шиной настолько очевидны, что стопроцентную совместимость можно принести в жертву новым возможностям.

Новые возможности. Объемный звук

Новые возможности? О каких новых возможностях, собственно, идет речь? Может, проще было бы усилить старую шину и не городить новые огороды?

Нет, не проще. Старое рано или поздно умирает. Это закон, и его первым доводом является то, что если весь компьютер перевести на единую внутреннюю шину, то это снимет множество других проблем и приведет к снижению стоимости всей системы. А в качестве другого довода придется признать, что современному звуку действительно нужен очень большой запас пропускной способности.

Зачем? Мы уже рассказывали о приближении к реальности в графике и подробно рассматривали, насколько это усложняет вычисления. То же самое относится и к звуку: для полного погружения в компьютерный мир способностей обычного стерео уже недостаточно. Современные игры все точнее моделируют реальные и даже нереальные миры, и для этого моделирования нужен особый звук.

Первые попытки выйти за пределы обычного стерео были сделаны в киноиндустрии, которая, как и компьютерные игры, стремилась к усилению реальности. В итоге появилось несколько удачных технологий объемного звука. Наиболее привлекательной для домашнего использования оказалась схема Dolby

Digital 5+1, в которой объемный звук создается набором из пяти динамиков и отдельным устройством воспроизведения басов — сабвуфером.

Эта схема очень удачна для домашнего кинотеатра, но представить себе компьютер в окружении шести акустических систем довольно сложно. Некоторые звуковые карты, правда, разводят объемный звук на четыре канала, но все равно основной для PC считается схема с двумя колонками (или наушниками). Поэтому в ведущих аудиолaborаториях мира одновременно начались исследования по созданию объемного звука из двух источников, как в обычном стерео. Первые разработки лабораторий SRS Labs и Spatializer Audio Laboratories принесли так называемое расширенное стерео, в котором звуковое поле становилось более «глубоким» и «обволакивающим». Но эта система все-таки не могла претендовать на истинно объемное звучание, в котором на слух можно точно отследить перемещения различных объектов.

Более поздние исследования аудиолaborаторий стали опираться на психофизические особенности восприятия человеком объемного звука. В их основе лежит так называемая функция моделирования слуха (Head-Related Transfer Function), которая учитывает то, что правое и левое ухо человека воспринимает звуки в разные моменты времени, с небольшими задержками, и на разной высоте и интенсивности тона. Алгоритмы, разработанные с учетом этих особенностей, дали действительно объемный звук из двух стереоколонок.

При этом значительно возрастает объем вычислений, но это приносит должный эффект, поскольку позволяет формировать виртуальные источники звука так, как будто настоящие динамики перемещаются в пространстве в соответствии с игровой ситуацией. Виртуальные динамики теоретически могут перемещаться вокруг слушателя и даже опускаться вниз или подниматься вверх. В итоге получилась удачная модель многоканального звука, которая хотя и уступает по качеству схеме домашнего театра, но намного усиливает реальность восприятия по сравнению с обычным стерео.

Наиболее удачными разработками считаются технологии A3D Surround фирмы Aureal Semiconductor, DVS-5.1 фирмы Spatializer Audio Laboratories, QSurround фирмы QSound Lab и TruSurround фирмы SRS Labs. Они сертифицированы самой авторитетной лабораторией мира Dolby Labs как технологии «Virtual Dolby».

Новые возможности. Синтез звука

В технологиях создания объемного звука работает обычная схема ускорения. Поскольку компьютеру приходится больше считать, чтобы воссоздать реальную звуковую панораму, разработчики предпочитают часть расчетов снять с основного процессора и переложить их на плечи отдельного устройства — звукового ускорителя.

Но работа по созданию объемного звука не единственная причина появления звуковых акселераторов. Другой причиной являются новые или более сложные способы синтеза звука.

Здесь, возможно, нам придется сломать еще один стереотип: есть довольно распространенное мнение, что синтез звука — это только то, что относится к синтезаторам, к электронной музыке, к электронным музыкальным инструментам. На самом же деле синтез звука применяется во многих современных играх.

Звуковой синтез напоминает обычный прием экономии компьютерной памяти, своеобразное архивирование звука, когда элементы музыкального и шумового сопровождения не запоминаются в чистом виде — в этом случае пришлось бы работать с огромными файлами. Поэтому разработчики игр все чаще прибегают к использованию синтеза, когда процессор сообщает звуковой плате, какой звук, какого инструмента, в какое время надо воспроизвести. А звуковая карта, в свою очередь,





разыскивает необходимые элементы звука (сэмплы) и по ним восстанавливает полную звуковую картину.

Разумеется, мы привели несколько упрощенную схему, но она иллюстрирует основную суть звукового синтеза. Кроме определения инструментов и музыкальных партий, в хороших синтезаторах выбираются дополнительные способы обогащения звука: эффекты хора, реверберации, эха, введения диссонансов и др. Все это придает звуку дополнительные элементы реальности, но главную роль при этом играет сам метод синтеза.

Совсем недавно таких методов было два. Первый — это чистое электронное синтезирование, так называемый метод частотной модуляции (FM). FM-синтезаторами снабжаются недорогие звуковые карты, при этом достаточно хорошо моделируются электронные инструменты, а вот звуки классических инструментов похожи на грубую подделку.

Второй метод — метод волновых таблиц (WT) — обычно встречается в дорогих звуковых платах или в дочерних картах, дополняющих основную аудиоплату. В волновых таблицах хранятся сэмплы, записанные с реальных инструментов, и поэтому синтезированный звук получается более естественным.

Оба «классических» метода имеют достоинства и недостатки и, скорее всего, будут совершенствоваться еще во многих поколениях звуковых карт, будут использовать более объемные сэмплы и более сложные алгоритмы формирования звука. Но и сегодня в хороших платах эти алгоритмы требуют немалых вычислений, которые поддерживаются специальными звуковыми процессорами.

В последних моделях звуковых карт появился третий метод синтеза, разработанный в Стэнфордском университете США. Это метод синтеза на основе физического моделирования, в его основе лежит эмуляция физического процесса колебаний струн музыкальных инструментов (или колебания звуковых волн в духовых инструментах). Метод физического моделирования сочетает простоту чисто электронного синтеза и естественность синтеза на волновых таблицах. Разумеется, и у нового метода есть ряд недостатков, но само его появление показывает возможность нетрадиционного развития синтеза звука.

Путь к PC-театру

В последние годы наметилась явная тенденция сближения всех средств домашних развлечений. Самым ярким примером стало появление домашнего театра, в котором в единый комплекс связаны аудио-, видео- и телевизионная аппаратура. Не менее интересной новацией стало появление первых комплексов PC-театра, где вокруг мощного мультимедийного компьютера концентрируется весь мыслимый набор домашней техники.

Набор современного домашнего театра сегодня примерно следующий: высококачественный телевизор или проекционная система, AV-процессор (усилитель и тюнер для аудио- и видеосигналов), проигрыватель видеодисков, видеомагнитофон, аудиомангитофон, акустические системы объемного звука.

Разумеется, все элементы домашнего театра внутри компьютера не разместить. Но возможна схема, когда многие их части

переселяются в компьютер, а другие — преобразуются или вовсе исчезнут, как устаревшая техника.

Основой домашних развлечений является прием телевизионных программ, но уже сегодня появились компьютерные видеоплаты, содержащие неплохие телевизионные тюнеры.

Следующее важное домашнее развлечение — воспроизведение и запись видео- и аудиопрограмм. И здесь компьютер может предоставить пользователю все возможности. Технология перезаписываемых CD- и DVD-дисков постепенно вытеснит традиционные способы воспроизведения и записи.

Остаются устройства, которые нельзя вставить в компьютер (или сложно себе представить, как это сделать). Это акустические системы домашнего театра, это спутниковые антенны, это переносные видеокамеры, принтеры, сканеры. Может, я забыл еще что-то, но дело не в этом. Уже сегодня компьютеры оснащаются мощными внешними шинами, которые позволяют соединять множество периферийных устройств в единые цепочки.

И поскольку речь идет о звуке, мы рассмотрим еще одно интересное явление — работу компьютера с акустическими системами нового поколения. Дело в том, что звук очень высокого качества внутри компьютера получить сложно — слишком много помех и наводок получает аудиокarta. Иногда это проявляется в очень заметном звуковом шуме, иногда в почти незаметном, но все равно неприемлемом для систем класса Hi-Fi или Hi-End. Но проблема легко решается, если вынести всю аналоговую часть аудиокарты в звуковые колонки.

В современных акустических системах применяется именно такой подход: колонки оснащаются собственными усилителями и цифро-аналоговыми преобразователями (ЦАП), которые преобразуют компьютерные сигналы в обычные звуковые.

Связь с компьютером при этом осуществляется через быстродействующие внешние шины USB или IEEE 1394. Эти шины позволяют связать в единую цепочку множество цифровых устройств — не только из набора домашнего театра, но и из набора домашнего компьютера: цифровые фото- и видеокамеры, принтеры, сканеры, модемы. При этом вся, действительно вся техника домашних развлечений становится единым целым.

Перспективы, которые открываются при таком объединении техники, захлестывают воображение. Например, многопользовательские сетевые игры с единой звуковой панорамой — это уже не фантастика.

И еще одну очень интересную «забаву» к набору домашнего театра приносит компьютер с хорошей звуковой картой — создание домашней аудиостудии. Пока данное явление еще не получило широкого распространения. Отчасти это связано с относительным несовершенством электронных инструментов и звукового синтеза. Но интерес к компьютерной музыке с каждым годом растет во всем мире. Начинать можно уже сейчас, не дожидаясь, пока каждый домашний компьютер станет выдавать идеально естественный звук концертного рояля. Пройдет короткое время, и это перестанет быть редкостью.

Например, многопользовательские сетевые игры с единой звуковой панорамой — это уже не фантастика!



Вся палитра звука

Илья Кирия

Современный мультимедийный компьютер уже трудно себе представить без CD-ROM. Но, наверное, не менее важным и нужным устройством является еще и аудиокарта. Раньше большинству пользователей хватало обыкновенного динамика, который издавал еле-еле членораздельный писк. Но постепенно возникло стремление к тому, чтобы в компьютере можно было и смотреть видео, и слушать музыку. Стало необходимо обеспечить достойный уровень звука для мультимедийных приложений и современных игр. Тогда появились звуковые аудиокарты, электронные обработчики звука в компьютере. Постепенно компьютерные аудиотехнологии прогрессировали, развивались, и теперь зачастую компьютер является домашней студией звукозаписи. Для этого выпускается огромное множество профессиональных звуковых карт, которые непомерно дороги и нужны скорее профессионалам. Но есть еще и карты не очень дорогие, но по качеству звука приближающиеся к профессиональным. О них-то и пойдет речь в нашем обзоре. Помимо них мы расскажем еще и о некоторых акустических системах, т.е. о звуковых колонках.

Creative Labs

Это имя вызывает в уме у каждого российского компьютерщика одно слово: «Дорого!». Хотя при этом большинство добавляет: «Но очень качественно!» Оборудование фирмы широко распространено в России по ряду причин. На рынке звуковых карт Creative появилась достаточно давно. Возможно, поэтому она пользуется народной любовью. Почему-то, правда, большинство считает аудиокарты Creative самыми крутыми из существующих на рынке, хотя это не так — есть и покруче.

Creative Sound Blaster AWE 64 Value

Для изделия от известного производителя эта звуковая карта стоит недорого — около 85 долларов. Она подходит для большинства игр, а также для простейшей обработки звука в компьютере. В память этой карты зашиты звуки 128 музыкальных инструментов и 10 ударных. Помимо этого дополнительные звуки можно загружать в оперативную память карты (512 Кбайт, наращивается до 28 Мбайт).

AWE 64 Value поддерживает большинство стандартов и корректно устанавливается под Windows и DOS. В комплект поставки входит огромное количество разного софта: программы для работы с синтезаторами и эмулятор синтезатора, программы для редактирования звуковых файлов, а также множество разнообразных утилит, настроек и микшеров. На аудиокарте имеются выходы для колонок (причем один из них предварительно усиленный), линейный вход для подключения внешних устройств, вход для микрофона, а также разъем для подключения джойстика и MIDI-устройств.

Это могут быть клавиатуры, а также разного рода музыкальные инструменты, совместимые с этим стандартом.

Creative Sound Blaster AWE 64 Gold

Эту плату прозвали «золотой» неспроста. Она и оснащена богаче, чем ее более дешевая сестра. Во-первых, эта аудиокарта поставляется сразу с 4 Мбайт ОЗУ для хранения звуковых инструментов. А в ПЗУ зашито не 128 инструментов, а на сто больше. Во-вторых, плата поддерживает технологию 3D Positional Audio, которая создает иллюзию попадания в центр звукового источника. Эта плата совместима с широко распространенными стандартами Sound Blaster и Sound Blaster Pro, что позволяет ей спокойно запускаться и работать в большинстве игр. Стоит этот продукт около 200 долларов.

Guillemot

Эта французская фирма еще недавно была почти неизвестна у нас в стране. Но в последнее время в компьютерных магазинах появилась продукция ее производства. В основном это звуковые карты и прочие мультимедийные устройства.

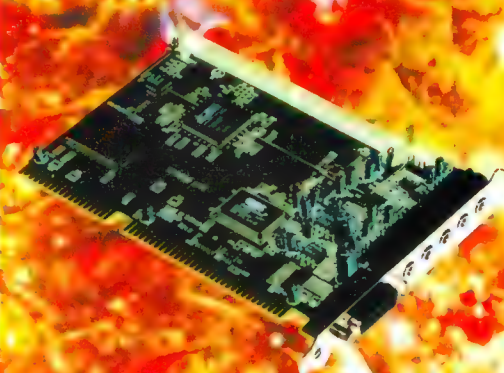
Guillemot Maxi Game Theater 64

Как явствует из названия, эта звуковая плата изначально ориентирована на домашнее использование и предоставляет широкие возможности любителям компьютерных игр. Слово «театр» в ее названии использовано не случайно. Как утверждают разработчики, эта звуковая карта создает у пользователя эффект присутствия, как у зрителя в театре или кино. Для реализации этой функции к плате можно подключить четырехканальную акустическую систему из двух передних колонок и двух тыловых. Еще один стереовыход предварительного усилителя предназначен для перезаписи звука на магнитофон.

Но не стоит думать, что эта плата годится только для развлечений. На ней имеется встроенный 64-голосный синтезатор, а в памяти зашито 405 звуков реальных инструментов и 207 (!) разного рода ударников. Помимо этого в плату встроен 4-полосный эквалайзер. Так что, как видите, для начинающего музыканта эта модель будет вполне подходящей. Базовый набор звуков можно расширить, записывая звуки других инструментов в оперативную память карты (2 Мбайта, расширяются до 18 Мбайт).

Эта плата не является PCI-картой, но все равно совместима с режимом Direct-X, поддерживающим современные компьютерные игры под Windows. И хотя по скорости плата не может конкурировать с платами на шине PCI, медленная поддержка Direct-X все же лучше, чем ничего.

Драйверы аудиоплаты предполагают около 140 установок, в том числе под популярные игры с возможностью изменения параметров звука в реальном времени. В комплект поставки также входит огромное количество программного обеспечения для монтажа, изменения звуков, уп-



Guillemot Maxi Game Theater 64



Guillemot Maxi Sound Home Studio Pro 64



Sound Track 128 Ruby

равления синтезатором. Стоит такая плата всего 125 долларов, что для такого набора функций и такого качества не так уж много.

Guillemot Maxi Sound Home Studio Pro 64

Если предыдущая плата была ориентирована на обычного геймера и начинающего музыканта, то эта скорее подойдет полупрофессионалу, который за небольшие деньги хочет получить максимально «заряженную» компьютерную студию звукозаписи. Плата отличается от своей младшей сестры, во-первых, увеличенной памятью в стандартной комплектации (4 Мбайта против 2 Мбайт в модели Game Theater), во-вторых, возможностями расширения памяти до 20 Мбайт, в-третьих, добавлен второй 18-битный процессор обработки звука. На плате имеется два входа и два выхода для звукозаписи в режиме реального времени. Помимо этого к основной карте прилагается дочерняя для цифрового 18-битного ввода-вывода звука в формате S/PDIF. Это необходимо пользователям, серьезно осваивающим компьютерную музыку. В комплект поставки этой аудиокарты входят микрофон и кабели для подключения к MIDI. Стоит устройство гораздо дороже всех предыдущих — 295 долларов.

HanmeSoft

Признаться честно, название этой фирмы я узнал недавно: побывал на ее сайте в Интернете и удивился, потому что там все написано иероглифами. По буквам **kr** в адресе компании я сделал вывод о том, что это корейская фирма. Она занимается сборкой известных ПК-блокнотов фирмы Apple Palm Pilot, производством модемов на шине PCI, а также производством аудиокарт, о которых и пойдет речь ниже.

Sound Track 128 Ruby

Эта карта предназначена скорее для очень крутых геймеров или для тех, кто планирует организовать у себя дома мини-студию звукозаписи. По своей цене плата сопоставима, пожалуй, с Home Studio Pro. Но характеристики у нее на порядок выше. Самое главное достоинство карты — 64-голосный синтезатор со сменными банками памяти. Память можно расширять до 64 Мбайт. Но в базовой комплектации оперативной памяти нет, поэтому лучше вместе с картой покупать как минимум 16 Мбайт. Звуковая плата оснащена 20-битным процессором обработки сигнала и системой Surround, где звук разводится на 4 колонки: две передних и две задних. В звуковой карте имеется возможность менять настройки Surround в зависимости от стиля музыки и звука. Существует 6 установок этих стилей — рок, классика, джаз, телефон, театр и установка 4-полосного эквалайзера. Плата стабильно работает в DOS и Windows, удобно настраивается и имеет огромное количество разнообразного софта для работы со звуком. Помимо этого можно дополнительно с платой приобрести специальный модуль с цифровыми входами и выходами для домашней студии звукозаписи. Стоит эта карта 199 долларов, а с дополнительной платой цифровых входов-выходов на 100 долларов дороже.

Apex Technology

Фирма производит всевозможное оборудование для работы со звуком, в том числе и звуковые карты на любой вкус.

AVM Apex

Эта звуковая карта обеспечивает отличный качественный волновой синтез на 32 волны. Помимо этого вы можете использовать память, расширяемую до 64 Мбайт для загрузки дополнительных звуков инструментов. Но при этом следует иметь в виду, что карта поставляется без оперативной памяти, так что изначально стоит приобрести сразу один модуль ОЗУ, хотя в простом варианте можно обойтись 4 Мбайт постоянной памяти, в которые уже вшиты звуки инструментов. Но если во всех предыдущих картах можно было использовать загружаемые сэмплы (образцы звуков) как в музыкальных программах, так и для игр, то на данной плате эта функция предназначена исключительно для работы с музыкой. Сама карта имеет 20-битный процессор обработки звука, причем выход MIDI тоже 20-битный. Есть на карте предварительно усиленный линейный выход, но он 16-битный, есть выход на 20 бит, помимо этого есть специальный вход Hi-Fi MIDI. Плата подойдет, конечно, для игр, но за такую цену (350 долларов) никакой нормальный человек не будет ее покупать только для этого. Так что я рекомендовал бы эту карту для домашней музыкальной студии, правда, с некоторой натяжкой, потому что с шиной ISA, в которую она устанавливается, нет возможности работать со звуком на всю катушку.

Turtle Beach

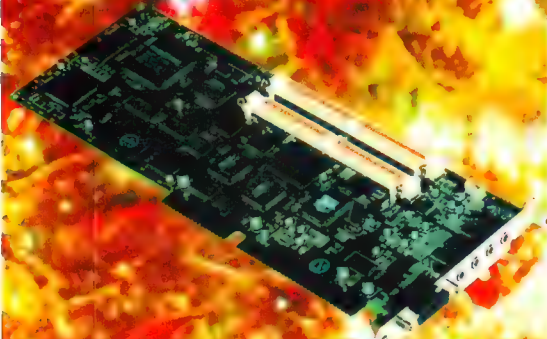
Учитывая всенародную любовь к продуктам Creative, многие фирмы выбирают комплектующие именно этого производителя. Но при этом почему-то забывают, что есть другие карты, которые по качеству не хуже, а по набору различного рода «примочек» — лучше известного «монстра мультимедиа». Главным конкурентом Creative на рынке плат для домашнего использования считается фирма Turtle Beach.

Turtle Beach Malibu Surround 64

Эта плата может рассматриваться как альтернатива известному продукту фирмы Creative. Она тоже предназначена для установки в шину ISA и подойдет обычному любителю компьютерных игр. Плата выполнена на базе 16-битного процессора известной фирмы—производителя чипсетов для звуковых карт Kurzweil. Он обеспечивает 32-голосный синтез инструментов, звуки которых зашиты в 2 Мбайта встроенного ПЗУ. Карта, несмотря на то, что она предназначена для установки в слот ISA, поддерживает технологию Microsoft Direct Sound. Так что это дешевая альтернатива звуковым платам на шине PCI. В аудиокарту встроена возможность применения спецэффектов (реверберация и хор). Интересно, что, несмотря на игровое предназначение этой аудиоплаты, на ней имеется цифровой выход S/PDIF, к которому можно подключить Hi-Fi центр. И все эти возможности по вполне приемлемой цене — 89 долларов.

Turtle Beach Daytona

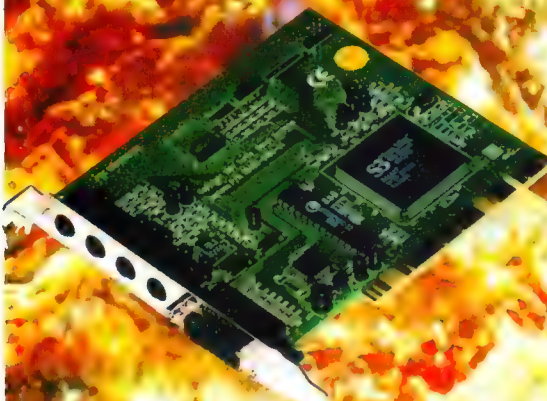
Звуковая карта будущего — так вкратце можно охарактеризовать этот продукт. Дело в том, что все ранее рассмотренные платы работали на шине ISA, которая, как известно, не позво-



AVM Apex



Turtle Beach Malibu Surround 64



Turtle Beach Daytona

ляет полноценно реализовать технологию Direct Sound, столь необходимую в современных играх. Все дело в том, что ISA обладает очень низкой пропускной способностью и использует уже устаревшие способы прямого обращения к памяти и запроса на прерывания. Это иногда вызывает проблемы при установке и настройке устройств. Из-за этого, возможно, скоро материнские платы будут производить без разъемов для плат ISA. Плата на шине PCI не требует никакого дополнительного конфигурирования и может совершенно бесконфликтно сосуществовать с обычной ISA-аудиокартой.

Звуковая плата Daytona предназначена для установки в слот PCI. Она проста в установке и прекрасно работает как в Windows (где используется технология Direct Sound), так и в DOS, поддерживая такие стандарты как Sound Blaster Pro и General MIDI. В нее встроен 16-битный процессор обработки звука и синтезатор на 32 голоса. На самой плате помимо стандартных входа и выхода, микрофонного входа и MIDI-интерфейса есть еще и стереовход для обычной ISA-звуковой карты. Помимо этого звуковая плата поддерживает режим Surround Sound 3D, который дает реалистичный звук. В общем, неплохая карта. Основная сфера ее использования — игры. Все-таки для музыки она, пожалуй, слабовата. Стоит Daytona около 90 долларов.

Turtle Beach Montego A3D Xtream

Эта карта также предназначена для установки в разъем PCI, но ее технические характеристики гораздо мощнее предыдущей модели. Она поддерживает основные стандарты в DOS и стандарт Windows Direct Sound. Но оснащена уже 18-битным звуковым процессором и 64-голосным синтезатором. На плату установлено 4 Мбайта памяти, в которую загружаются сэмплы различных инструментов. Аудиокарта имеет огромное количество входов и выходов. Помимо стандартных, она оборудована разъемом для подключения модема с голосовыми функциями, игровым портом, поддерживающим цифровые джойстики. На плате имеется разъем для подключения дочерней платы (пока еще не выпускается), которая будет оборудована цифровыми входами и выходами S/PDIF. Помимо этих функций плата поддерживает аппаратное ускорение. Эта модель подойдет как для любителей игр, так и для начинающих музыкантов. Все эти возможности обойдутся примерно в 110 долларов. А в версии OEM плата будет стоить 95 долларов.

Terratec

Фирма достаточно давно занимается производством оборудования для аудиозаписи и обработки звука. Помимо профессиональных аудиокарт, она производит и платы среднего диапазона, пригодные для домашнего использования.

Terratec EWS64 S

Отличная звуковая плата почти профессионального качества. Может пригодиться для организации любительской аудиостудии. К сожалению, она не предназначена для установки в разъем PCI, поэтому полноценная реализация спецэффектов и функций интерфейса Direct Sound затруднена и происходит медленнее, чем в шине PCI. На карте установлено 2 Мбайта памяти с

возможностью расширения до 64 Мбайт. Процессор обработки звука у этой карты 18-битный. На аудиоплате стоит 64-голосный синтезатор и специальный эффект-процессор, в который входит 4-полосный эквалайзер и возможность разнесения звука на 4 колонки для достижения объемного звучания. На плате имеется два линейных входа (один — 16-битный, другой — 18-битный); микрофонный вход с предварительным усилением; два выхода (один — линейный, другой — предварительно усиленный), а также два цифровых оптических выхода и один вход S/PDIF. На эту плату можно записывать до 32 каналов во время воспроизведения. Плату можно использовать как для редактирования музыки, так и для игр. Стоит такая система 299 долларов.

Altec Lansing

Представлять известного производителя акустических систем, я думаю, нет смысла. В компьютерных магазинах колонки этой фирмы очень популярны. Они стоят на выставочных прилавках и из них всегда льются хорошие басы и чистая мелодия.

Altec Lansing ACS 48

Одни из самых мощных спутников, как их называют профессионалы. Эта система оснащена не только самими колонками, но сабвуфером для усиления басов. На всех частотах ACS 48 работают отлично, а сабвуфер дает насыщенные басы. Каждый динамик имеет 20-ваттный усилитель, а басовая колонка — 40-ваттный. Помимо стандартного регулятора громкости и кнопки питания, установленных на одном из спутников, на басовой колонке имеется второй аудиовход и дополнительный регулятор басов. Эта почти идеальная система для работы со звуком дома и, конечно же, для наслаждения компьютерными играми. Стоит она около 200 долларов.

Altec Lansing ACS 45 PowerCube

Стильная акустическая система немного слабее классом, чем предыдущая. Эта система тоже имеет сабвуфер, а на колонках нет кнопки питания, так как оно включается автоматически при подаче звука на колонки. В целом, система предназначена скорее для тех, кто не может себе позволить купить ACS 48, но при этом хочет иметь достаточно качественный звук на среднем уровне громкости. Стоит ACS 45 около 135 долларов.

Yamaha

Особенностью этой фирмы является, пожалуй, ориентация на самых разнообразных пользователей. Она производит синтезаторы для профессионалов, пульта для студий, и любительские аудиокарты и колонки. О колонках и пойдет речь.

Yamaha YST-M7

Эти колонки подойдут людям не очень требовательным к звуку, но все-таки предпочитающим более или менее качественное оборудование известных производителей. Колонки оборудованы специальной системой YST, обеспечивающей повышение качества воспроизведения. В колонки встроен усилитель на 25 Вт, чего вполне достаточно для большинства игр и музыкальных любительских программ.

Turtle Beach Montego A3D Xtream

Terratec EWS64 S

ШЕВАЛЬЕ И ЗЮЗЯВОЧКА



chat.global-one.ru/

Чатов в Сети существует множество, однако вряд ли возможно расставить их по ранжиру: всё зависит от того, что вы любите, какие темы вас интересуют и в какие часы вы выходите в Интернет... Но в любом разговоре о чатах без «Отеля у Максима» не обойтись. Это — в своём роде достопримечательность русскоязычного Интернета, одно из удобнейших и красивейших мест для сетевого общения.

Вообще-то, общаться, как известно, можно где угодно: на улице, в вагоне метро, в привокзальном буфете. А можно — во дворце. Отель «У Максима» — это именно дворец, со множеством залов и иных помещений. Здесь есть прихожая, холл, ресторан, библиотека, ночной клуб, оранжерея, сауна. В общем, это что-то вроде красиво обставленного общественного центра, в котором даже в дневные часы (а в Сети, как и на Бродвее, жизнь начинается вечером и ночью) болтают и беседуют не менее сотни человек. Так что собеседника тут вы себе всегда найдёте.

В этих виртуальных беседах встречаются самые удивительные персонажи. Здесь вполне возможен разговор между двумя красавицами Древнего Египта — Нефертити и Клеопатрой. Здесь в ресторане за одним столиком вы можете увидеть странную парочку, Шевалье и Зюзявочку (а рядом — Рырыжая Лисичка), здесь прогуливаются Сексуальный маньяк и Шпынь (так и видишь надвинутую на глаза серую кепку, презрительную ухмылочку и папироску в углу рта — так выглядела шпана моего детства), а ещё здесь бываю великие люди Ван Гог, Царь и АК 75 (видимо, автомат Калашникова, уставший от стрельбы и зашедший поболтать).

Для любителей бесед приведем несколько адресов различных чатов с краткими комментариями:

www.chat.ru — Неплохой чат, состоящий из нескольких тематических каналов (отдельных «комнат» для беседы).

www.chat.rnsk.ru — Сибирские партизаны — Разрешается использовать графические вставки в отправляемых фразах и в «никах».

http://win-chat.radio-msu.net — Кроватка — Популярный среди студентов и школьников московский чат при МГУ.

www.stress.ru — Комната доверия — Специализированный чат Виртуальной Психологической Службы.

http://quake.demi.spb.ru/chat/chat.ru.htm — Quake Club Chat — Тусовка любителей Quake.

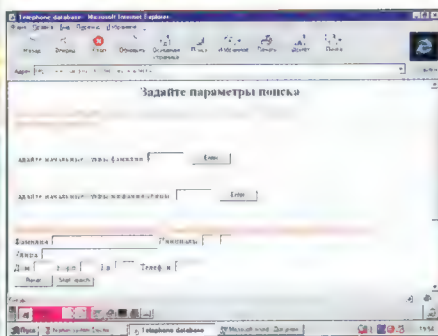
www.russianwebgirls.com/chat — Russian

Web Girls — Чат, посвященный русским женщинам (художникам, актрисам, моделям и т.д.).

www.dol.ru/users/andant/home.htm — Moscow Video&Audio Chat — Чат любителей видео и аудио. Для работы в нем требуются специальные программы, которые можно переписать здесь же.

Более полный список адресов чат-серверов вы можете найти на посвященной им специальной Интернет-страничке «Русскоязычные чаты»: **www.halyava.ru/lot/chats.html** (приведенная в данной таблице информация взята большей частью именно оттуда).

ТЕЛЕФОНИСКАЛКА



www.xland.ru:8088/tel_win/owa/tel.form

Если вы время от времени теряете свою записную книжку, или забываете номера телефонов, или разыскиваете в Москве старых друзей и подруг, или занимаетесь частным сыском, — то этот адрес обязательно должен войти в папку «Избранное» вашего браузера. Тут расположена единственная в Сети база данных московских частных телефонов, содержащая 2842246 номеров. Пользоваться ею очень легко, адрес и даже инициалы знать не обязательно. Вы просто вводите фамилию в окошко и через несколько секунд видите перед собой длинный список москвичей — с адресами, инициалами и телефонами. Дальше можете выбирать из этого списка того, кто вам нужен...

Правда, сведения тут не самые свежие. База данных отражает положение дел на 1 января 1993 года. Всё, что случилось после этого — обмены квартир, переезды, смены подстанций, строительство новых районов, — всё это осталось неучтённым. К тому же учтите — в базе зафиксированы только ответственные квартиросъёмщики. Их дети, внуки, жёны, проживающие по тому же адресу, в списке могут отсутствовать.

Тут же содержится статистика обращений с января 1997, взглянув на которую, можно понять, какие кодировки поддерживаются в русскоязычной Сети. По количеству обращений кодировка Windows 1251 примерно в 20 раз превосходит кодировку KOI (616563 против 33234).

Происхождение данной базы данных неизвестно. Она размещена на сайте Xland (**www.xland.ru**), который своим названием как бы намекает на некоторую тайну. Сайт, действительно, не вполне понятный. Он снабжён очень красивой картинкой на входе, но за ней вы, кроме уже описанной

базы данных, не найдёте почти ничего. Тут есть домашняя страничка Бориса Грибовского, разместившего базу в Сети, но и эта страничка оставляет ощущение каких-то глубоких умолчаний. На страничке нет ничего, кроме фото господина Грибовского, даты его рождения и шифровального ключа PGP. Шпионский какой-то антураж...

Г-н Грибовский в кратком предисловии пишет, что «основой для базы данных явились данные... распространявшейся некоторое время назад на CD-ROM'e «Москва и москвичи». Однако как и откуда эта база данных попала на компакт-диск? В советское время подобную информацию имела только милиция и КГБ. Так что тут, вполне возможно, мы имеем дело с устаревшей базой данных, попавшей на рынок из закромов милиции или «органов».

СКАЧАЙ СУПЕР-МОМЕНТ



gloyn.webjump.com/

Вот место, где футбольный болельщик может провести сутки подряд (а может — и трое суток...)! Это — самая полная в Сети видеокolleкция, посвящённая российскому футболу. Здесь вы можете вернуть прекрасные мгновенья из разных матчей — то есть посмотреть моменты голов...

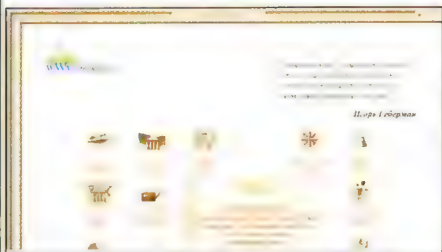
Голы здесь собраны, правда, не все, а только те, что были забиты командами ЦСКА, «Динамо» и национальной сборной. Но и это — совсем немало для футбольного фаната, любящего смаковать мгновенья атак.

Устроено всё не просто хорошо, а очень хорошо. Большие кнопки-бляхи помогут вам сразу определить, чьи именно голы вы хотите смотреть. Дальше вам не придётся мучительно вспоминать, что случилось на 87-й минуте матча, который вы видели три месяца назад, и наугад щёлкать мышкой. Все видеофрагменты описаны лаконичным стилем Тацита. Например, вот как скупко описан потрясающий по красоте гол Александра Мостового, забитый в ворота сборной Франции в отборочной игре чемпионата Европы: «Мостовой разыгрывает штрафной с Карпиным и, наконец, сам поражает ворота, посылая мяч в обвод стенки впритирку с правой штангой».

Правда, остаться на высотах древнеримской сдержанности автору сайта до конца не удалось. Если вы подведёте мышку к кнопке в виде футбольного мяча, то перед вашим взором выскочит просто-таки восторженный вопль: «Скачай супер-момент!».

Видеофрагменты можно смотреть, находясь в Сети, а можно скачать их к себе на жёсткий диск и стать, таким образом, владельцем прекрасной коллекции.

КОТЫ В ЭРМИТАЖЕ



www.museum.ru

Если бы в Сети присуждался приз за самый изящный сайт, то одним из главных претендентов на награду наверняка был бы сайт «Музеи России».

Место это вызывает удивление, которое можно выразить восклицаниями разного рода. Во-первых: вот ведь, в то время, когда по миру победно шествует китч, люди всё-таки создают вещи, отмеченные несомненным вкусом! Во-вторых: в иных странах о сетевых проектах такого рода с гордостью пишут газеты, а у нас этот проект витает на границе известности и безвестности... И так далее.

Описать сайт в краткой рецензии невозможно, так же как невозможно полно описать в сотне слов Исаакиевский собор или Пизанскую башню. Здесь сконцентрированы огромные ресурсы, связанные с музеями не только России, но всего мира: от Эрмитажа до Исторического музея, от музея рок-н-ролла до музея бронетехники... Если пытаться кратко выразить содержимое, то проще сказать: о музеях в Сети здесь есть всё (плюс приятная музыка, цитата дня и музей дня. В день, когда писался этот текст, музеем дня был Челябинский областной краеведческий. А цитатой дня — мысль Конфуция).

Стильное оформление соседствует с галантным обращением. К зарегистрированным посетителям обращаются по имени-отчеству и предлагают выбрать для себя изысканный цвет сетевой визитной карточки: голубой, серо-голубой, палевый, песочный...

Вообще, этот сайт создан не только для тех, кто любит ходить в музеи, но и для тех, кто в них работает. В Музейном Кафе специалистами обсуждаются весьма серьёзные вещи: организация выставок, создание новых музеев, случившиеся кражи экспонатов... Из Киева, например, музейный работник пишет о том, что в Национальной библиотеке им. В.И. Вернадского Академии наук Украины (Киев) в отделе редких книг была украдена книга Николая Коперника 1543 года издания (полное название на латинском языке: *Copernicus, Nicolaus (Kopernik, Nikolaj) De revolutionibus orbium coelestium, libri VI. — Norimbergae, apud joh. petreium, 1543*). Кстати, если вам вдруг этот раритет где-нибудь попадёт на глаза — напишите Игорю Стадниченко (stadn@gu.kiev.ua).

Однако самое большое количество реплик (49) в дискуссиях специалистов относится к музейной проблеме особого рода, описанной под заглавием «Коты в эпицентре мировой культуры». Цитируем: «Коллеги!!! В Главном вестибюле Государственно-

го Эрмитажа воздвигается беспрецедентное сооружение — информационно-кассовый блок. Это сооружение опирается на фальшпол, приподнятый над старым мраморным полом на 20 см. Когда пол был смонтирован, из-под него послышалось мяуканье. Строительные работы приостановились. На совещании, проведенном на площадке, выяснилось, что любимая кошка кассирш Эрмитажа, как говорится, понесла (окотилась) как раз под вышеупомянутым фальшполом. Итак, мы столкнулись с неразрешимой проблемой: как выманить котов из-под фальшпола. Вообще-то, котам там, видимо, неплохо, но строители, поскольку торопятся сдать объект в срок, склоняются к мысли зашить фальшпол и навечно замуровать несчастных. Мы же, как гуманисты, не допускаем мысли о такой ужасной казни в самом центре мировой культуры...»

Судьба эрмитажных котов не на шутку взволновала музейных работников всей страны! Посыпались предложения о том, как выманить котят из-под фальшпола. Список этих предложений (пугать котят таксой, наезжать на них гудящим пылесосом и т.д.) представляет из себя захватывающее чтение!

ПРИНЦЕССА ДАТСКАЯ

www.geocities.com/Broadway/2985

Помимо звёзд настоящего, таких как Арнольд Шварценеггер или Мадонна, в Сети можно встретить и звёзд давно ушедших времён. Например, великую актрису прошлого Сару Бернар (1844 — 1923).



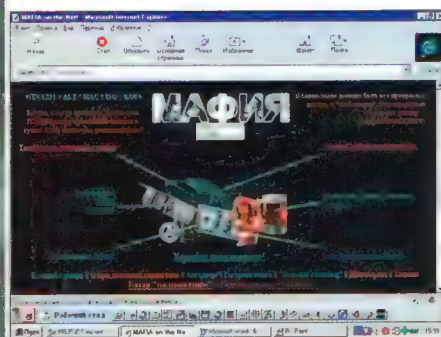
Сара Бернар родилась быть актрисой. В тринадцать лет она поступила в школу актерского мастерства, в шестнадцать впервые вышла на сцену Theatre Francais (позднее Comedie Francaise). Вся её жизнь была чередой успехов, причём она никогда не боялась рисковать, всё время расширяя поле своей деятельности. В момент наивысших своих успехов она разорвала контракт с Comedie Francaise, начала независимую карьеру, сама себе была менеджером, совершила шесть гастрольных поездок в Америку, затем стала менеджером театра Theatre de la Renaissance, где играла главные роли. Роли она играла самые удивительные — например Гамлета, принца Датского (правда, в программе стояло — «принцесса Датская»). В весьма почтенном возрасте она взялась играть роль молодого человека — сына Наполеона в драме Ростана «Орлёнок». Критика предре-



кала ей провал, но это был один из самых крупных успехов в её жизни (в том числе и финансовый). Во время первой мировой войны она выезжала на фронт и играла перед солдатами.

Сайт, посвящённый великой французской актрисе и её эпохе, достоин того, чтобы прогуляться по нему. Язык сайта — английский (если вы не очень сильны в этом языке, используйте переводчик WebTranSite, о котором мы рассказываем в этом номере). В знак уважения к великой актрисе мы используем здесь в виде иллюстрации не скриншот, а дагеротипы прошлого века, изображающие Великую Сару на сцене (на сайте собрана отличная коллекция изображений).

МАФИЯ БЕССМЕРТНА! В НАТУРЕ!



www.mafia.ru

Сайт для мафиози. Разделы: «Тачки», «Куда вложить бабки», «Стволы, пушки, маслята и т.д.», «Ночные клубы, пабы, рестораны, кабаки», «Lady Развлекаловка. Relax!».

Тона — красные и серые буквы на чёрном фоне. Эффектно, конечно, но читать почти невозможно. Наверное, мафия не читает, а только картинки разглядывает.

Сайт разрисован восклицаниями типа «Мафия бессмертна! В натуре!». Снабжён эпиграфом: «В бизнесмене всё должно быть прекрасно: и лицо, и «мобильник», и контрольный выстрел в голову».

Собрание ссылок на магазины, торгующие автомобилями и оружием. Для желающих потренироваться в стрельбе — ссылка на сервер для любителей игры Quake. (Оказывается, эта игра — полигон для мафиози, отрабатывающих стрельбу по конкурентам.) Что касается автомобилей, то весьма любопытен раздел «Перегон». Здесь — советы, каким путём и способом перегнать машину из Европы в Россию (орфография сайта), а также заметки известного перегонщика Сергея Винского. Размещены под заголовком: «Братки, посмотрите, что пишут о наших пацанах...» Что касается выбора классной тачки, то вас без долгих размышлений отсылают на немецкий сайт концерна BMW — и все дела!

Практические услуги: телефонные справочники российских городов, информация о тюрьмах (с эпиграфом из Игоря Губермана: «Я другой страны такой не знаю, где так вольно, смирно и кругом»), чат под названием «Базар по понятиям», фотоальбом, где братки могут размещать свои фотки, а также фотки своих крутых тачек.

ДК



ЖУВЫ



Алексей Поликовский

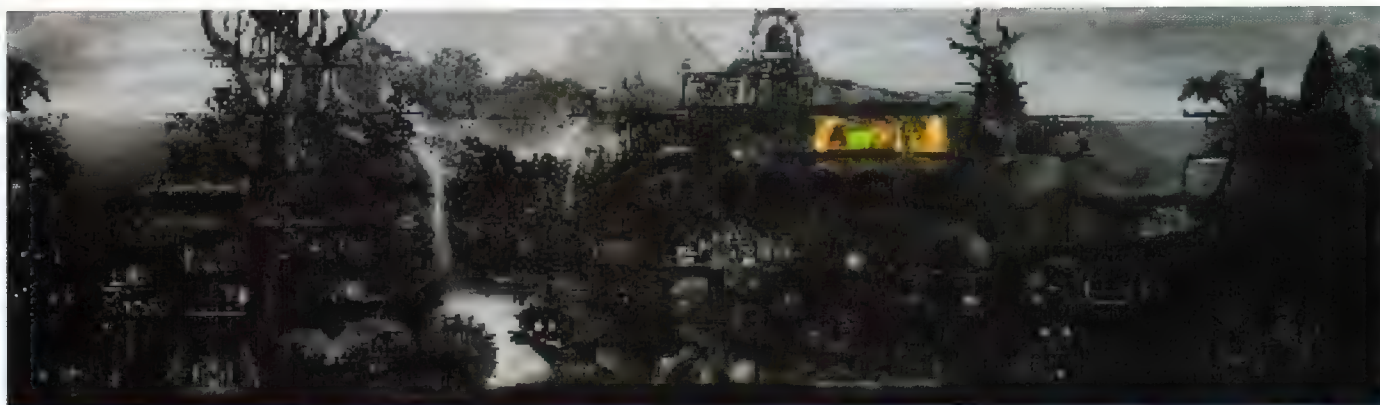
Каждый раз, когда я объясняю кому-нибудь из моих друзей, не очень сведущих в компьютерных технологиях, что искусственная жизнь уже существует, я встречаю скептически-недоверчивый взгляд. Как это может быть? И с каких это пор? Когда же я, продолжая, рассказываю о том, что искусственная

жизнь существует не в каких-то далёких и секретных лабораториях, оснащённых сверхмощными рабочими станциями, а в обыкновенных домашних компьютерах у тысяч обыкновенных — как я и ты — людей, то атмосфера скептицизма усиливается. Это кажется невозможным!

В душе моего собеседника в эти минуты борются два чувства.

С одной стороны, он всё-таки знает, что я не безумец и вряд ли несу уж совсем полную чушь. С другой — ну как поверить в то, что каждый из нас уже сегодня может уподобиться Богу, имеющему в распоряжении целую планету под именем Альбия, на которой живут удивительные существа норны, грендели и эттины?

Поверить в это, конечно, трудно, хотя идея создания искусственной жизни совсем не нова. Я помню, например, маленькую изящную книжечку в синей обложке, которую прочёл много лет назад, — «Франкенштейн» Мэри Шелли. В этом романе ужасов начала XIX века описывался учёный, который в своей тайной лаборатории — сарае, полном





маховиков, змеевиков, шлангов, банок и пробирок — вывел искусственную жизнь: человекообразного монстра по имени Франкенштейн. Монстр был уродлив, страшен, силен и в конце концов натворил много бед. Книга читалась как наивный триллер наивной эпохи, ещё не поднявшейся до массового производства мыла и массового уничтожения людей... В ней можно было увидеть всё, что угодно, но только не прочесть на близкие времена.

Имя искусственной жизни, которую каждый может завести в своём компьютере, — норн. Это симпатичное пушистое существо, выплывающее из разноцветных яиц, в последние годы успешно шествует по планете. Создателем норнов является английский учёный Стив Гранд,

потративший на размышления и исследования двадцать лет жизни, и английская компания CyberLife Technology Ltd (www.cyberlife.co.uk), основанная в 1995 году в Кембридже.

Первая версия игры *Creatures* была представлена публике 11 ноября 1996 года. Игра стала сенсацией — и продолжает ею оставаться до сих пор. В мире игр, где очень часто циркулируют одни и те же сюжеты, вдруг появилось нечто принципиально новое: виртуальный мир, населённый живыми существами, способными к росту и обучению. Эта игра, с её милыми героями, совсем не склонными к насилию, как бы противостояла армаде злодеев, убийц, монстров, сексуально озабоченных суперменов и инопланетных страшил, грохотавших и завывавших в тысячах компьюте-

ров. Оказалось, что человечество не прочь попробовать и чего-нибудь другого. Всего в мире было продано 500 тысяч копий игры, а



количество обращений на сайт компании, где находится информационный центр, посвящённый крошечкам норнам, превысило 30 миллионов. А недавно поклонники маленьких пушистых существ получили вторую версию игры — *Creatures2*...

Хотя главный продукт CyberLife Technology Ltd — игра, создана компания была не только для игр и забав. Это серьёзное научное и коммерческое предприятие, целью которого является развитие всевозможных форм искусственной жизни. Норны — только шаг на этом пути.

Создание искусственной жизни стоит в повестке дня человечества

Похоже, создание искусственной жизни стоит в повестке дня человечества. И пишут об этом теперь вовсе не романтические писательницы вроде Мэри Шелли, а учёные профессора из разных университетов. В том, что дело обстоит именно так, может легко убедиться любой желающий, ознакомившись с материалами четвёртой европейской конференции по проблемам искусственной жизни, проходившей в Брайтоне, Англия, в июле 1997 года (www.cogs.susx.ac.uk/ecal97/). Описывать представленные на конференции чудеса здесь не место — упомянем только набор насекомоподобных роботов, питающихся солнечной энергией (созданы в лаборатории Лос-Аламос, США).

Это отнюдь не единственный сайт, посвящённый проблеме. К данному сайту примыкает дру-





гой, посвященный шестой европейской мастерской по проблемам обучаемых роботов (arti.vub.ac.be/~cyrano/ewlr_home.html). От него можно перейти к третьему, посвященному размышлениям о том, что вообще такое искусственная жизнь (islwww.epfl.ch/~moshes/alife.html). Есть в Сети и журнал, посвященный искусственной жизни (Artificial life), он так и называется — *Alive online* и издаётся университетом штата Аризона (alife.santafe.edu/). Тот, кто в своих сетевых странствиях заглянет на эти странички и почитает представленные там материалы, обязательно удивится всемирному размаху исследований и неминуемо задумается над вопросом, который является как бы прелюдией к игре *Creatures2*: «А что вообще такое жизнь и где проходит граница между жизнью и нежизнью?»¹



вести себя так, как и положено живым существам, то впору впасть в недоумение: это, вообще говоря, кто такие бродят по просторам моего домашнего компьютера? ЧТО ЭТО? И как мне на это реагировать? Норны растут, говорят, учатся, едят, спят, болеют, взрослеют, дружат, влюбляются, путешествуют, попадают на своей планете Альбия в приятные и неприятные ситуации, стареют, умирают... Каждый из них наделён своим уникальным и неповторимым нравом. Их дети, внуки, правнуки и праправнуки образуют популяции, открытые вашему влиянию. И вот уже скоро вы чувствуете себя каким-то древним Богом Саваофом, пасущим свой пушистый народ на тучных виртуальных полях.

Creatures2, изданная компанией MindScape и поступившая в продажу в сентябре этого года, представляет из себя усовершенствованную планету Альбию и усовершенствованных норнов. Это не значит, что норны, которых выращивали в своих компьютерах счастливые владельцы

которые опыляются насекомыми. Флора и фауна на Альбии получили независимое от норнов существование, что придало взаи-

образом трансформировать характер и внешний вид маленьких существ. Например, возможно менять цвет шкурки норна, со-



модействию норнов с окружающей средой новую глубину и сложность.

Норны в *Creatures2* тоже перешли на новую стадию развития. В этой версии игры у них более отчётливая и разнообразная мимика и больше оттенков в цветовой гамме шкурки. Некоторые из них отныне будут иметь хвос-

здавать гибриды, развивать новые гены или видоизменять одновременно разные виды генов — начиная с тех, что отвечают за мозг, и заканчивая теми, что отвечают за химические реакции.

Конечно, в подобной лабораторной игре генами есть нечто жестокое. Но мы, выступая относительно норнов как всемогущая сила, сами ведь тоже терпим эту участь: наша свобода и наш жизненный путь продиктованы и ограничены кем-то или чем-то (природой? историей? Господом?), а наши реакции на окружающий мир во многом определяются нашим генетическим наследством.

Что касается спора о том, являются ли норны живыми существами, и если являются, то к какому классу или виду их относить, — компания CyberLife Technology Ltd сказала своё веское слово. В пресс-релизах, предшествовавших выпуску *Creatures2*, норны получили наконец своё точное определение, которое со временем наверняка войдёт в толковые словари. Норны (как заявила английская компания) — это просто-напросто компьютерные домашние животные (или «домашние животные компьютера», как переводит выражение «computer pets» мой усердный переводчик PROMT²)!

Люди, занимающиеся разведением норнов, дают ответ на вопрос о том, живые ли норны, са-



устанавливает компакт-диск с игрой в поддон своего дисковода, такой вопрос встаёт неминуемо. Когда из яиц вылупляются эти ушастые Чебурашки и начинают

первой версии *Creatures*, обречены остаться в прошлой эпохе: экспорт существ из версии в версию возможен. Что касается *Creatures2*, то тут появились новшества, имеющие принципиальное значение для развития искусственной жизни.

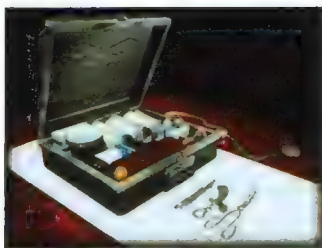
Альбия из декорации превратилась в живую планету, на которой происходит смена погоды и времён года. Теперь тут дуют ветра, идут дожди, а океан замерзает. Это целая экосистема со всевозможными растениями, ко-

ты — революционное новшество! Их интеллект возрос, отчего они стали более способными учениками. Правда, интеллект их недоброжелателей, гренделей, возрос тоже, отчего жизнь пушистых существ сделалась несколько более опасной.

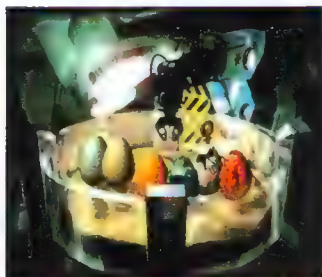
Помимо этого, CyberLife Technology закончила наконец разработку столь важной вещи, как Апплет Генетики. С помощью этого инструмента опытный норновод может теперь добавлять, изменять и удалять гены и таким

¹ В принципе, способность к обучению и самообучению традиционно считалась одним из свойств развитой живой материи. Но оказалось, что неживые существа тоже способны к самообучению. Сегодня роботы, например, могут учиться играть в футбол. Устраиваются даже чемпионаты мира по футболу среди роботов — об очередном таком чемпионате мы сообщали в одном из летних номеров журнала. Или эти роботы уже и не вполне неживые?

² Расширенное определение: компьютерные животные с реальным мозгом, реальными химическими процессами, происходящими в теле, и реальными ДНК.



*Пожалуйста,
обращайтесь
с ними
хорошо!*



мим своим поведением. Они относятся к только что вылупившимся из яиц существам с той нежностью, с которой относятся к детям. Они опекают их, балуют, воспитывают, кормят лакомствами, наказывают за проступки и не отходят от них, если они больны. Они делают не в шутку, а по-настоящему печальны, когда норн умирает. Так относятся только к живым существам. И только о живых существах можно сказать так, как сказано о норнах на первом официальном русском сайте *Creatures* (так называемый «Дом на дереве», www.geocities.com/SoHo/Gallery/1749): «Пожалуйста, обращайтесь с ними хорошо!»³

Конечно, это массовое отношение людей к норнам как к живым существам ещё не доказывает того, что они действительно живые — но всё-таки говорит что-то о подсознательных желаниях человечества.

В Сети сегодня есть сотни мест, где торжествует это трогательное и нежное отношение к норнам, как к братьям нашим меньшим. Наиболее известные сайты объединены в так называемое Кольцо Норнов (The Original Creatures Webring), включающее в себя 286 адресов (www.webring.org/cgi-bin/webring?ring=create&list). Озабоченные норноводы обсуждают здесь проблемы питания и воспитания своих питомцев, а также обмениваются особями, с целью выведения особо талантливого

потомства. Одно из довольно-таки известных мест такого рода — Город Норнов 2000, построенный в Сети двумя знатными немецкими норноводами, двенадцатилетними Клаусом и Матиасом (www.geocities.com/EnchantedForest/Dell/2303/indexk.htm). Здесь же, кстати, устраивается и нечто вроде конкурсов красоты и определяется «норн месяца».

Советы в этих местах дают с удовольствием, и просить о помощи не стыдно — дружелюбие является отличительной чертой норнов и их создателей. Подробные советы для начинающих в Сети можно найти и на русском, например по адресу www.ag.ru/cheatz/database/creature-w95_text_rus.htm

Многие из создателей страниц занимаются норноведением уже довольно-таки долгое время (год или больше) и накопили солидный опыт в генетике. На одном из сайтов существует Hybrids Palace (www.geocities.com/area51/starship/5903/index.html), где любой странник Сети может получить плоды генетических опытов американца Коена Столка (Koen Stolk). Эти опыты имеют целью выведение новой виртуальной расы, которая будет сочетать в себе



все положительные черты норнов, гренделей и эттинов.

В Hybrids Palace обитают удивительные существа. Вот девочка Греттин, гибрид гренделя и эттина (комментарий хозяина сайта: «Греттин выглядит как грендель, но имеет в себе некоторое количество генов эттина»). Вот Гиггли, девочка, гибрид норна и эттина (комментарий: «У Гиггли зелёная голова с золотистыми волосами»). А вот мальчик Грогг, он никакой не гибрид, а самый настоящий грендель. Но почему же он попал сюда, в этот дворец, где торжествуют чудеса генетики? Ну-ка,



послушаем объяснение мистера Столка: «Грогг грендель, но выглядит как норн, потому я и размстил его на странице гибридов!»

Игрушечка, выпущенная английской компанией, оказывается ящиком с двойным дном, книгой с подтекстом, картинкой с зашифрованным вторым планом.

Конечно, эта штука вполне доступна для детей, которым нет

диска с наклейкой *Creatures2* просвечивают иные дали...

Движение норноводов, начавшееся совсем недавно, с помощью Сети перешагнуло границы и превратилось в большую всечеловеческую забаву. В этой забаве чудятся не вполне ещё ясные, но очевидно-удивительные перспективы, касающиеся очень серьёзных вещей, способных изменить жизнь человечества, вступающего в третье тысячелетие. Речь о будущем, о возникающей информационной цивилизации, о связи реального и виртуального, о возможности создавать в Сети существ, являющихся клонами людей и в конечном итоге — о тайне жизни.

Возможно, человечество, как коллективный Бог, начало создание новой формы жизни, которая пока что полностью зависима от своего создателя. Норны сегодня — это послушные и непасные зверьки. Но — вспомним! — Адам и Ева до грехопадения тоже имели вполне идиллические отношения с Господом. И если считать, что в Ветхом завете описана вечная история отношений творца и создания, то — на каком дереве таинственной Альби про-израстает яблоко познания добра и зла и кто (или что) будет змеем-искусителем для маленьких пушистых норнов? И какие отношения возникнут между двумя формами жизни, когда одна освободится от опеки другой?

дк



А о нас
в номере есть
ещё материал!



Свобода в свободном пространстве



ри тестировании переводчика WebTranSite '98 питерской фирмы «ПроМТ» у меня сложилась интересная ситуация. Из тех языков, которые доступны для перевода в этой программе, в совершенстве я знаю только английский.

Дмитрий Захаров

Следовательно, помощь компьютерного полиглота здесь мне не требовалась. И я с высоты образования в специальной английской школе мог взглянуть на качество работы электронного переводчика. Немецкий я изучаю в университете уже два года, но большинство Web-страниц на этом языке до сих пор читаю с трудом. Тут переводчик стал моим учителем и здорово помог. По-французски я могу сказать разве что «добрый день». В этом языке WebTranSite '98 предстал в качестве какого-то волшебника, способного из казалось бы бессмысленного набора неизвестных слов создавать понятный текст.

Существует мнение, что компьютерные системы перевода — попытка создать искусственный интеллект. И действительно, возникновение программы, способ-

ной сочетать богатый словарь и знание грамматики с уникальным алгоритмом, «чувствующим» язык, стало бы революцией в области компьютерных технологий. Но это размышления о будущем. А теперь обратимся к тому, что существует сегодня.

Что же может делать эта программа, полное название которой «Система перевода для Internet WebTranSite '98»?

На этот вопрос позволим ответить ее разработчикам: «Перевод с русского на английский, немецкий, французский и обратно и сохранение форматирования переводимого текста при работе с Microsoft Internet Explorer 4.0 и Microsoft Office. Копирование в буфер обмена до 600 символов. Возможность подключения специализированных словарей».

Зачем она нужна? А вот про это придется рассказать мне.

WebTranSite '98 позволяет чувствовать себя свободно в наиболее свободном из всех пространств — Интернете. За политическими и географическими стираются и языковые границы. Теперь можно спокойно посещать любые Web-страницы, в 90 случаях из 100 не заботясь о том, на каком языке они

написаны. Статистика, конечно, весьма условная. Но особенность российских путешествий по Интернету такова, что поддержка английского, немецкого и французского языков охватывает подавляющее большинство посещений иностранных страниц.

Умопомрачительная игра слов, которая совершенно случайно получается у переводчика, не даст заснуть даже при работе с самыми скучными сайтами. Как вам, например, такое признание на одной из страниц: «Я — сосунок для космических игр». Или интересный совет компьютерщикам: «Также, много людей сказали, что лучше иметь болейщика, дующего на целой плате». «Болейщик» (по-английски «fan») — это обычный вентилятор для охлаждения компьютерных железок.

Интерфейс программы исключительно удобен. Переводчик представляет собой небольшую панель, которую можно разместить вдоль левой стороны рабочего стола, включив опцию «Автоматически убирать с экрана». Такое положение дает несколько преимуществ. Во-первых, спрятанная панель практически не занимает места и услужливо выска-

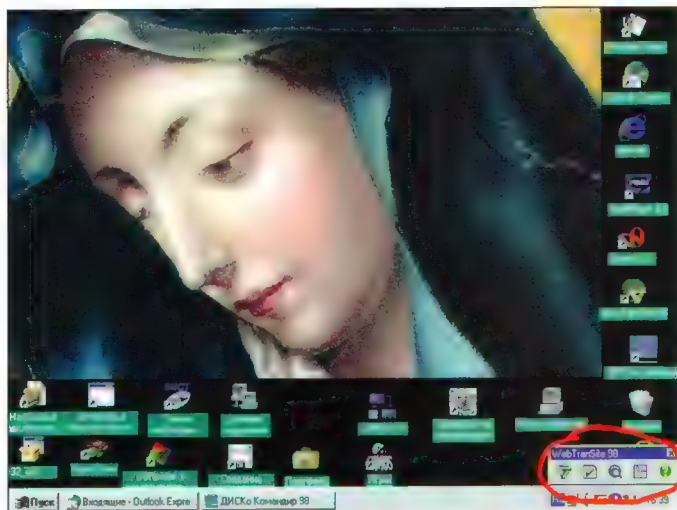
кивает, когда вы перетягиваете на нее выделенный текст. А во-вторых, она не загромождала линейку прокрутки программ, обычно расположенную справа.

Файл подсказки WebTranSite '98 составлен продуманно и логично. Многие справочные системы, буквально перегруженные информацией и из-за этого неудобные для чтения, во многом проигрывают ему. Составленный из небольших (при разрешениях от 800x600 вам даже не придется их листать) иллюстрированных страниц, связанных гиперссылками, он ответит на все вопросы и поможет освоить программу.

Но удобный интерфейс и прекрасная справочная система не помогут, если программа куда-то не годится.

Итак, чем же WebTranSite '98 может порадовать простого путешественника по Сети?

Прежде всего, уникальной системой поиска. И я не побоюсь дать такую характеристику «поисковику», включенному в переводчик. Возможность выбора поисковой системы, перевода слов и/или словосочетаний на любой из трех языков, а также градация поиска по степени «сложности» — простой,



Переводчик — небольшая панель, которую можно разместить вдоль рабочего стола.

сложный и профессиональный — существенно ускоряют процесс отбора нужных сайтов. А это помогает сэкономить дорогое время в Интернете. Еще одно удобное свойство этого «поисковика» — набор переводимого текста любыми символами. И даже если на вашем компьютере не установлена немецкая или французская раскладка клавиатуры, WebTranSite '98 все равно будет включать в текст нестандартные символы. В немецком, например, это буквы д, ц, ь и я.

Работает программа очень быстро. На моем компьютере (P200 MMX, 40 Mb RAM) перевод страницы любого объема никогда не занимал больше минуты.

- ✓ Англо-Русский
- Русско-Английский
- Немецко-Русский
- Русско-Немецкий
- Французско-Русский
- Русско-Французский

WebTranSite: программа знает четыре языка

Но вот способности перевода текстов из обычных Windows-приложений у WebTranSite '98, прямо скажу, не блестящие. С профессиональными системами он все равно не сравнится. А буфер обмена переведенного текста, ограниченный 600 символами (600 символов — два небольших абзаца текста. Чтобы обработать трехстраничный документ, вам придется перевести по крайней мере двенадцать фрагментов по 600 символов, что достаточно утомительно), делает перевод больших текстов с последующим сохранением результатов бесполезным.

Функция сохранения форматирования текста мне, например, не понадобилась ни разу. Ну зачем нужно сохранять внешний вид документа и все установи-

если буфер обмена все равно ограничен, и из окна переводчика в новый документ много текста все равно не вставишь?

Теперь обратимся к непосредственному назначению переводчика — работе с иностранными языками.

Английский — язык компьютерного мира. Простота грамматики и словообразования поставила его в разряд наиболее распространенных языков на Земле. В России этот язык очень популярен, особенно учитывая стремительную американизацию массовой куль-

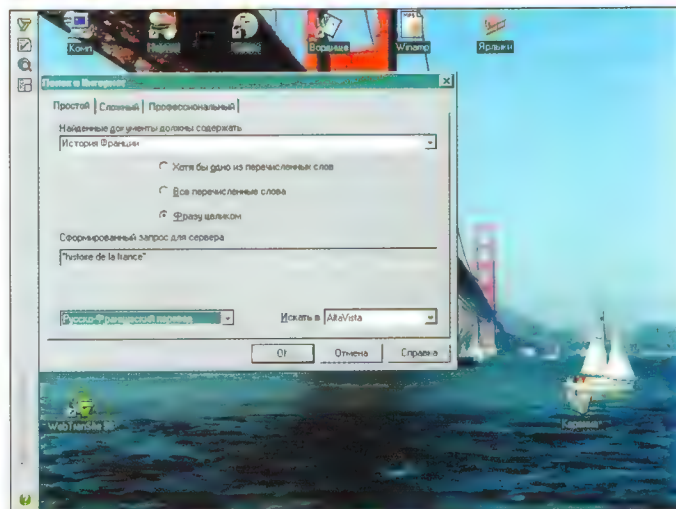
туры. А стремление русских пользователей побольше узнать о «друге Билле» в свете последних событий принесло американским страницам лишние тысячи посетителей. Так что востребованность англо-русского переводчика на рынке очевидна.

Программа WebTranSite '98, на мой взгляд, переводит с английского вполне прилично. Иногда сомневаешься, что сам перевел бы лучше. Вот хорошие примеры: «грустная правда сегодняшнего рынка — то, что, если Вы хотите максимальную совместимость игры, Вы нуждаетесь в Voodoo2 акселераторе», «лично я люблю драйверы, которые дают мне так много контроля над аппаратными средства-

ми насколько возможно». И тем не менее, запас слов из современного словаря программе явно бы не помешал. Перевод образных выражений и фразеологизмов вообще отсутствует, что резко снижает его качество. И если правильно перевести нестандартное образное высказывание помогут только технологии будущего — компьютеры с искусственным интеллектом, то «запомнить» несколько тысяч пословиц и поговорок для сегодняшней программы — просто пустяк. И тогда не было бы фраз типа «...хотя острый глаз и найденный ссылкой (рекомендацией) в документе...» или «...с пальцами (стрелками), перекрестным-

ным, как и море англоязычных страниц, многие из которых я посещал раньше.

Германия в Сети — целый мир. Например, теперь можно спокойно читать новости о Германии на <http://www.dwelle.de> (страница популярной в России радиостанции «Немецкая волна»). Вас интересует культура, бизнес, спорт или наука? А может быть, нужны точные результаты последних выборов? Или вы хотите посетить ФРГ, но не знаете, где остановиться? Большинство немецких СМИ имеют свои виртуальные версии. А информация обо всех крупных гостиницах разбросана на сотнях Web-страниц. И если раньше можно было только случайно попасть на них и тут же уйти,



ми (такого слова вообще нет — Авт.) видеть, является ли это истинно...»¹.

Уникальным шагом в расширении возможностей программ-переводчиков стало включение в WebTranSite '98 поддержки двух европейских языков — немецкого и французского. Когда по учебе пришлось искать информацию по истории Германии, я действительно оценил эти универсальные способности переводчика. Пространство немецкого Интернета, открывшееся поисковиком <http://www.yahoo.de>, показалось таким же бесконеч-

то теперь поиск немецкой информации можно осуществлять осознанно и смело. Панелька, расположенная вертикально на левой части рабочего стола, всегда вам в этом поможет.

У многих российских пользователей распространено мнение, будто большая часть Интернета представлена английскими и американскими страницами. Появление такой точки зрения вполне закономерно: английский всё-таки распространён в России и в мире шире немецкого и французского. Но кто поручится, что уникальная информация, которую вы ищете, не представлена в Сети именно на немецком или французском? Мне, например, не раз приходилось с сожалением пропускать европейские странички, написанные на этих языках. Информация о прошедшем летом во Франции чемпионате мира по футболу, в изобилии помещавшаяся на его официальный сайт, была мне просто недоступна. А новостные выпуски не всегда давали полную картину событий. Приходилось рассматривать картинки. С переводчиком-полиглотом WebTranSite ситуация была совсем иной...

¹ А вот, кстати, английские оригиналы с небольшими комментариями: «...though had a sharp eye and found a reference in the document...» и «...with fingers crossed to see if that's true...» Первая фраза дословно переводится так: «...хотя имел острый глаз и нашел ссылку в документе...». Но любому понятно, что «острый глаз» поможет только в стрельбе из лука, а вот для внимательного чтения необходима наблюдательность. Вторая фраза представляет собой фразеологизм, аналогичный русскому «постучать по дереву» или «плюнуть через левое плечо» (обычно три раза). Так вот, если мы, чтобы не спугнуть удачу, стучим и плюем, то англичане держат пальцы скрещенными (можно и на ногах). Поэтому перевести фразу с «перекрестными пальцами» лучше всего так: «...остается только надеяться, чтобы это осуществилось...».

Sort

Name

Date

Size

Type

Width

Height

Kai's Power

Show

MUST GO ON

Олег ТИЩЕНКОВ

Весной этого года компания MetaCreations объявила о выпуске нового продукта — Kai's Power Show. Самое поразительное, что программа для создания презентаций была объявлена в категории продуктов для домашнего использования! Ну что ж, видимо, настало время взглянуть на создание презентаций как на увлекательную семейную компьютерную игру. Такую, каковой стала для многих программа Soar, о которой мы уже поведали несколько месяцев назад. Итак, приготовьтесь: вас действительно ожидает увлекательное шоу!

Show

Что вы знаете о презентациях?

Имеются в виду вовсе не те презентации, когда приглашаются именитые гости и под выстрелы шампанского и громкую музыку восхищённая толпа забывает причину торжества. Что вы знаете о деловой презентации? Или, иными словами, знаете ли вы, что такое мультимедийное представление какой-либо идеи или продукта?

Еще несколько лет назад сама мысль о создании такого произведения казалась если не удивительной, то, как минимум, бесполезной. Однако время вносит свои коррективы в наше сознание. Для многих предпринимателей и общественных деятелей, преподавателей и проповедников задача рассказать об услугах своей фирмы (школы, церкви и пр.) или объяснить суть

новой идеи (проекта, предмета, продукта и пр.) является едва ли не самой главной. Желательно продемонстрировать новые идеи в убедительной, наглядной и понятной для зрителей форме, снабдить их необходимыми схемами, таблицами и иллюстрациями. И компьютер, как всегда, готов прийти на помощь! Тем, кому по роду занятий приходилось посещать семинары и выставки, понимают, как такие наглядные презентации облегчают усвоение материала. Они способны сухой научный или узкоспециальный материал, исполненный цифр и графиков, превратить в красочное, завораживающее мультимедийное зрелище.

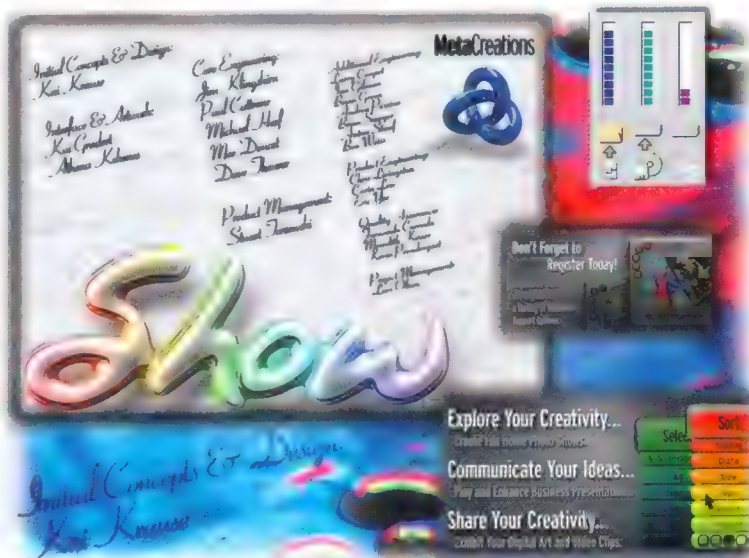
Многие из тех, кто осознал удобство и привлекательность мультимедийных презентаций, уже давно освоили одну из распространенных программ для решения этих задач. Выбор таких приложений не столь уж велик, а негласным стандартом в этой области считается Microsoft PowerPoint, который

других приложениях, предлагает свои готовые шаблоны презентаций. Текстуры, бэкграунды, некоторый набор эффектов и переходов, пара десятков звуковых эффектов — что ещё надо для создания нехитрой презентации? Но так уж сложилось (и не только в случае с PowerPoint), что использование этих шаблонов считается проявлением дурного тона, хотя формальным требованиям деловой графики удовлетворяет вполне! В Microsoft полагают, что людям, которые заняты своим бизнесом, нет нужды забивать себе голову правилами композиции, модульными сетками и созданием оригинальных текстур. Профессиональным же художникам и дизайнерам ограниченных возможностей PowerPoint явно недостаточно. Справедливости ради надо сказать, что основное удобство PowerPoint в том, что в него без проблем экспортируются элементы из всех приложений пакета Office (впрочем, этим удобством и ограничивается), что якобы де-

лает жизнь менеджеров и секретарш, случайно озадаченных созданием презентации, безоблачной.

Но, похоже, отныне господство Microsoft в области программ для презентаций благополучно заканчивается.

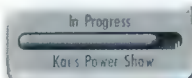
На сцену выходит MetaCreations и объявляет зону презентационных программ домашней. Пришёл конец однообразному звуковому оформлению. Отныне графики и таблицы могут отдохнуть в финансовых отчётах. А всепроникающая проверка благозвучия статистических данных пусть забудется как страшный сон. Нет, бизнес-презентации вовсе не отмирают, а даже наоборот с помощью Show могут стать более совершенными! Но теперь возникает новое понятие *домашняя презентация*, или



входит в комплект пакета Microsoft Office и присутствует на многих компьютерах.

Разумеется, создание хорошей и отличной от других презентации требует определённых художественных и даже режиссёрских навыков. Заботливая Microsoft, как и в

более совершенными! Но теперь возникает новое понятие *домашняя презентация*, или



просто шоу. Кто сказал, что презентации нужны только в бизнесе? Они создают новую культуру общения с аудиторией. В виде презентации может быть выполнена лекция в университете или урок в школе, поздравление юбиляра или семейный рассказ о зарубежном путешествии. Да мало ли применений у столь мощного средства общения!

Найдите на своём винчестере 50 Мбайт свободного места и пригласите к монитору всю семью! Сегодня у нас в гостях программа Kai's Power Show от корпорации MetaCreations, создателя Art Dabbler, Painter, Bryce, Power Goo, Soap, Poser и многих, многих других известных и признанных программ. А это означает, что интеллектуальное и эстетическое наслаждение вы получите обязательно! Итак, шоу начинается!

Show начинается!

Прежде чем приступить к описанию, хочу заранее извиниться за, возможно, слишком частое сравнение Soap с PowerPoint. Но что поделать? Ведь, объясняя привлекательные стороны неизвестного приложения, удобно сравнивать его функции и интерфейс с чем-то более или менее известным. Далее для краткости я буду писать вместо полного названия Kai's Power Show просто Show.

In

Итак, загружаем Show и первым делом оказываемся в модуле In. Сразу же припоминается совершенно аналогичная по внешнему виду и по назначению функция In room в Soap. Модуль In служит вашим рабочим столом. Сюда вы загружаете свои слайды или уже готовые проекты, прямо сюда можно импортировать изображения со сканера. После загрузки слайды располагаются в виде маленьких значков, которые можно группировать (например, по теме) или удалять за ненадобностью нажатием кнопки Delete. Одним словом, подготовительный этап работы выполняется здесь.

Если все желаемые компоненты шоу собраны, можно быстро просмотреть их с помощью Quickview.

Sort

В модуле Sort выстраивается порядок слайдов. Здесь вы, образно говоря, заряжаете слайд-кассету. Внизу экрана слайд-фильм представлен в виде фотоплёнки, а чуть повыше увеличенный фрагмент этой плёнки.

Меню Sort помогает сортировать исходные изображения по типу, размеру, имени, высоте (!) и ширине (!). Может быть, если слайдов слишком много, этому действительно стоит уделить столь много внимания.

В этом же случае, наверное, пригодится и меню Select. Но начинающие создатели презентаций могут слегка растеряться от

После того, как вы скомпонуете последовательность кадров, можно снова её просмотреть.

Edit

Самая зрелищная, интересная и, наверное, главная часть программы — модуль Edit. Именно здесь вам предстоит пережить tre-

петные муки творчества. Рабочий стол остаётся в предыдущих модулях, а перед вами монтажный стол. Внизу экрана уже знакомые из модуля Sort фотоплёнка и её рабочий фрагмент. В центре стола — рабочий кадр. Слева и справа — блок входных и выходных эффектов, которые работают одинаково. Настроим In Transition (Out Transition). «Наступаем» курсором на надпись. Появляется меню эффектов. В центре меню — наш слайд. По одну сторону от него — перечень эффектов, по другую — «регистры памяти».

Итак, выбираем эффект. В окошке предварительного просмотра наблюдаем, как это будет выглядеть. Если эффект нас не устраивает, выбираем другой, пока не

достигнем наиболее подходящего эффекта. С помощью этих «регистров памяти» можно запрограммировать пять наиболее понравившихся вам эффектов перехода. Это значительно облегчает работу впоследствии. Обрабатывая переходы других слайдов, вам уже не понадобится выбирать в длинном списке необходимый эффект. Тем более что список этот во много раз превышает список переходов в PowerPoint. Затрудняюсь сказать, сколько их там точно, но никак не менее 60.

Как уже говорилось, Out Transition работает аналогично In Transition. Более того, выходной эффект рабочего кадра является входным эффектом следующего кадра. Это следует учитывать, чтобы не делать работу дважды.

Text fx

Смысл любой презентации — представление информации в наиболее увлекательной форме. В этой связи только демонстрации картинок на экране явно недостаточно. Текстовая информация в виде подписей и остроумных заголовков сделает зрелище более содержательным. Однако к текстам нужно относиться аккуратно, желательно не переусердствовать. Ведь, согласитесь, зрители, ожидающие шоу, наверняка

не захотят воспринимать целые страницы текста. Пример тому — титры художественного фильма, часть информации которых остается без зрительского внимания.



Модуль In служит вашим рабочим столом. Сюда вы загружаете свои слайды или уже готовые проекты.

многообразия выбора. Тем более, что, увлекшись экспериментами, можно ненароком перестараться, пока вы не разберётесь что к чему.

Вот уж что действительно не помешает, так это функция увеличения слайда. Очень странно, что её не было в меню In. Кстати, содержание и вид рабочего стола не изменяется, если вам потребовалось снова обратиться к меню In, чтобы добавить ещё несколько недостающих картинок. Живопис-



В модуле Sort вы выстраиваете порядок ваших слайдов, образно говоря, заряжаете слайд-кассету.

ная зелёная кнопка вставляет выбранный кадр в последовательность. Можно и даже приятнее выполнять это обычным перетаскиванием.

Но Show с помощью меню Text fx позволяет сделать так, чтобы ваш текст оживил действие. Работа в этом меню очень напоминает работу с Transition fx. Такие же регистры памяти и список эффектов. Разница в многочисленных командах, присущих работе с текстом: выбор шрифта, размер, тень, цвет и т.д. Сделано это очень элегантно и просто. Хотя тем, кто привык к работе с офисными пакетами, эта простота может не понравиться. Однако вам наверняка поможет заготовленный создателями список стилей.

Но самое приятное занятие — это применять к тексту входные и выходные эффекты — fx in, fx out. Разнообразие этих эффектов может слегка шокировать пользователя PowerPoint. Во-первых, этих эффектов более 50, а во-вторых, тривиальные прилёты и напечатывания не идут ни в какое сравнение с ними. Здесь же в окне предварительного просмотра можно рассмотреть анимацию сцены. Любопытно, что списки эффектов fx in и fx out отличаются друг от друга.

Использование заготовленных шаблонов в виде текстур и бэкграундов — ещё одна важная задача, которая решается в Text fx. Это существенно облегчит работу воплощения презентации с помощью Show.

И, наконец, апофеоз создания вашего произведения — его озвучивание.

Sound fx

В ваших руках огромное количество самых разнообразных звуков. Работа в Sound fx проста и интуитивна. Те же регистры памяти, позволяющие выбрать пять необходимых звуков и в дальнейшем при обработке слайд-фильма не обращаться лишней раз к этому меню. Помимо готовых звуков вы можете использовать и свою собственную библиотеку звуков, а также использовать музыку с аудио компакт-диска. Это вполне традиционный набор возможностей для презентационных программ.

Ваше шоу готово! Выполняете предварительный просмотр и можете созывать зрителей.

Out

Как следует из названия, последний модуль Out необходим для «выходных» операций. Здесь выполняются генеральные установки: продолжительность сцены и скорость переходов, а также оптимизация. Предлагаются различные формы сохранения фильма, например в виде HTML-страниц.

Light Show

Необходимо упомянуть и о программе Light Show, которая вынесена отдельно. По аналогии с PowerPoint, можно сказать, что это плеер, позволяющий проигрывать вашу презентацию на другой машине, где

которой вы, возможно, и не догадывались.

Тем домашних презентаций может быть сколько угодно. Например, вы можете сделать шутовское поздравление друзьям. Или представить родителям впечатления от своего летнего отдыха. Или, наконец, можете



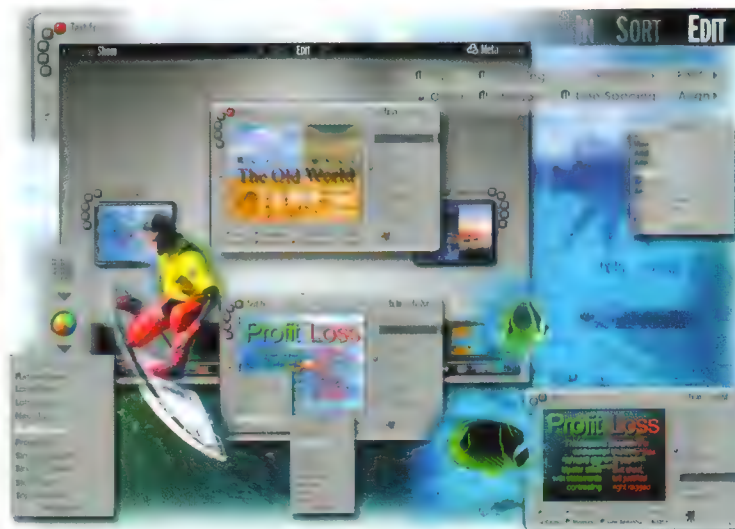
Самая главная часть программы это модуль Edit. Именно здесь вам предстоит пережить трепетные муки творчества.

программа Kai's Power Show не установлена. Работа в ней не составляет никакого труда. Всё просто и ясно.

Что с этим делать?

И в завершение знакомства с Show давайте зададимся вопросом, который, наверное, следовало задать в самом начале нашего повествования. Нужно ли делать презентацию дома?

Ответ на этот вопрос кроется не в возможностях и достоинствах программы и даже не в производительности вашего компьют



Show с помощью меню Text fx прилагает все усилия, чтобы ваш текст оживил действие.

ьютера. В кругу своей семьи или друзей вы должны чувствовать и хотеть праздника, который можно сделать своими руками. Программа Show — предоставляет возможность помочь вам в этом. Возможность, о

просто сделать незабываемый альбом о праздновании Нового года! Всё в ваших руках, вернее, — в вашей голове.

Несколько полезных советов

Если вы решили создать своё домашнее шоу с помощью Show, вам пригодятся эти нехитрые советы.

Совет 1. Правило хорошего тона гласит: *нельзя* использовать в публикации или слайде одновременно более трёх разных шрифтов, если только это не специально продуманный дизайнерский изыск.

Совет 2. Чтобы ваша презентация выглядела более

целостной, собирайте её из картинок одинакового размера. Разрешения 640x480 вполне достаточно. Если ваш слайд иных размеров, например выше, то Show «урезает» его под общий ранжир. А поскольку ваш файл, вероятнее всего, занимает и больше памяти, это отразится на работе программы. Разумеется, в сторону замедления.

Совет 3. Несмотря на то, что библиотека звуков при полной инсталляции достаточно внушительная, всё-таки попробуйте внести в аудиоряд вашей презентации что-то своё. Пусть это будет мяуканье вашего кота или скрип соседской двери. Уходите от готовых шаблонов, старайтесь быть оригинальными!

Совет 4. Если вы решились включить в презентацию личную коллекцию звуков, сначала их необходимо переписать в папку ..\My audio. К сожалению, поиск звуковых файлов из меню Sound fx в привычной для Windows форме не возможен.

Совет 5. Будьте аккуратны с форматом *.psd, то есть не пользуйтесь для создания и обработки своих слайдов программой Adobe Photoshop версии 5.0. Это новая программа, и Show многого не принимает из новой версии.

Совет 6. Используйте формат *.jpg. Он прекрасно принимается и занимает на винчестере не так много места.

Совет 7. Не пугайтесь: в программе Show нет Help. Вернее, есть, но только в формате

*.pdf для Acrobat Reader. А это несколько неудобно, тем более для тех, кто ощутил удобство help в родственном Soar.

Совет 8. Если вас беспокоит плавность вашей презентации, а аппаратные возможности компьютера ограничены, старайтесь использовать эффекты с небольшими «изменениями экрана». То есть прилёт слайда наверняка будет выглядеть немного дёрганым.

Совет 9. Самое простое и удобное — собрать и обработать слайды вашего шоу с помощью программы Soar. Во-первых, эти программы «родственники», то есть очень похожи друг на друга по интерфейсу. Во-вторых, Soar создаёт картинку одного размера в форматах, совместимых с Show.

Совет 10. При работе с большим количеством слайдов не полагайтесь на имена файлов! Во-первых, сами имена файлов на рабочем столе не пишутся (хотя сортировка по именам есть), а во-вторых, Show не понимает длинных имён файлов.

Совет 11. При работе с Text fx придётся набирать текст вслепую или импортировать его из текстового редактора, поскольку в режиме набора текста русские буквы не поддерживаются. Это не страшно — в предварительном просмотре вы всё увидите в нормальном виде.

Совет 12. Не пробуйте в одном слайде присвоить разным текстам абзацам различные эффекты перехода. Все они будут выполняться одновременно! Это потребует от вашей машины больших усилий, что может в конечном итоге выглядеть не очень красиво. Если хотите последовательного выполнения движения разными абзацами, придётся сделать несколько похожих слайдов.

Совет 13. Отнеситесь внимательно к генеральным установкам. Случайный выбор функции Ignore individual transition speed может привести к тому, что ваш слайд не выполнит анимацию до конца.

Совет 14. К сожалению, в Show нельзя одновременно использовать два разных звуковых эффекта. Увы, прилёт названия графика, сопровождаемый звуком пружины на фоне звуков весеннего леса, невозможен. Придётся разбивать эти звуки на разные слайды.

Совет 15. Не стоит питать иллюзий в отношении экспорта в HTML-формат. Поверьте, результат вашего экспорта не имеет ничего общего с Show.

Совет 16. Если вы немного освоитесь в

же заявлены как продукты для «домашнего пользования». Тем, кому довелось ознакомиться с той и другой программой, без труда ощутили незначительную разницу между ними. Да, Dabbler и Classic немного проще, чем Painter, несколько ограничены

в возможностях, но зато они значительно дешевле. Иными словами, это «домашние» программы. Но зато это почти Painter! Почти суперинструмент для профессионалов!

Так вот, можно предположить, что Show тоже почти что-то, название чего мы пока не знаем, но это тоже будет суперинструмент для профессионалов. На этом предположении лучше затаить дыхание и подождать несколько месяцев. А пока стоит насладиться тем, что мы имеем сегодня под назва-



Апофеозом создания вашего произведения является его озвучивание. Sound fx.

работе с Show, попробуйте создать в этом приложении бизнес-презентацию и продемонстрировать её сослуживцам. Вы убедитесь, что эффект *будет!*

Что может случиться?

Поскольку Show заявлен как продукт для «домашнего пользования», то позволю себе немного пофантазировать о будущем этого произведения! Но для начала небольшая справка о «проделках» MetaCreations.



Модуль Out необходим для выполнения «выходных» операций: установка параметров воспроизведения и экспорта.

Программа Painter — признанный мировой лидер в области создания и обработки изображений — имеет «младших братьев» Art Dabbler и Painter Classic, которые так-

Технический эпизод

И в заключение скользкий вопрос — где взять Kai's Power Show? Поскольку Show продукт новый, у пиратов вы его, скорее всего, не найдёте. Если его нет в ближайшем софт-магазине, имеет смысл обратиться к дистрибьютору фирмы MetaCreations. Например, в фирму SoftUnion, где мне любезно предоставили Show для работы над этой статьёй. Можно долго спорить — много это или мало \$55. По-моему, если учесть, что программа может пригодиться и в бизнесе, это просто даром! Кстати, напомним, что PowerPoint стоит \$387.

И последнее. Для нормальной работы Show потребуется как минимум: Pentium, Windows 95/NT 4, High color (16-bit) или больше, 16 Mb RAM, 25 Mb свободного дискового пространства, audio card, CD-ROM drive.

А в компьютере Macintosh: Power Macintosh, MacOS 7.5.5 или более поздние, 16-bit video или больше, 16 Mb RAM, 25 Mb свободного дискового пространства, audio card, CD-ROM drive.

К автору можно обращаться с вопросами по адресу: oleg@tekel.keytown.com

Ходики на рабочем столе

Владимир Свиридов

У каждого делового и даже не очень делового человека на столе (если, конечно, у него есть свой рабочий стол) или поблизости непременно находится один точный прибор — часы. По мере виртуализации нашей жизни словосочетание «рабочий стол» все больше ассоциируется не с красным деревом или черным пластиком, а с сине-зеленым экраном Windows. Однако часы и на нем должны быть. Весь вопрос — какие.

Вообще-то Windows 95, среди прочего, имеет и встроенные часы — микроскопический циферблат в панели задач. Качество их, как и многих других встроенных аксессуаров, вызывает из памяти полубытый советский термин «принудительный ассортимент». Для молодого поколения поясню: это когда банку лосося можно купить только в комплекте с «Завтраком туриста»¹ и перловой крупой. Увидеть хронометр Windows 95 можно только в лупу², да и то если панель задач не скрыта или не закрыта окнами других программ. Кроме того, обычные часы выполняют не только утилитарные, но и эстетические функции. Скользните взглядом по витрине любого киоска, торгующего часами, — это ж... миллион алых роз! А у Windows 95 в графе «Эстетика и дизайн часов» стоит, без сомнения, абсолютный ноль.

Идея обзавестись более удобным «временем» пришла ко мне в голову ровно через три дня после первой установки Windows 95. Подчиняясь профессиональной привычке приводить в порядок мысли и планы с помощью бумаги, я набросал список свойств идеальных (для меня) часов. Искомый идеал должен был:

- ★ находиться всегда перед глазами;
- ★ не занимать драгоценного места (желательно — вообще не занимать);

¹ Наверное, «Завтрак туриста» тоже требует пояснений. В общем, это нечто диаметрально противоположное анекдотическому «Завтраку министра» — трехлитровой банке черной икры.

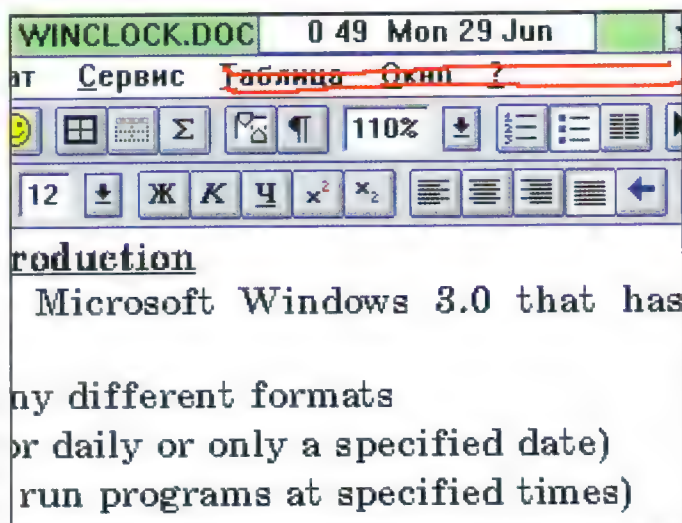
² Особенно если учесть, что большинство пользователей не подозревают о возможности задать среди свойств экрана Windows 95 использование более крупных шрифтов, чем установлены по умолчанию.

- ★ иметь функции будильника;
- ★ отбивать, по крайней мере, часы, не давая в увлечении выпасть из хода времени;
- ★ не слишком сильно загружать систему.

Розыски показали, что не составляет труда найти программу, в которой отлично реализовано какое-нибудь одно из этих свойств. А вот поиск такой, которая удовлетворяла бы всем требованиям одновременно, оказался делом гораздо более хлопотным, хотя и увенчался, в конце концов, успехом. По ходу розысков мне пришлось испытать как минимум пару десятков часовых программ, причем почти каждая имела свою очень любопытную изюминку. То, что вы, уважаемый читатель, прочтете и увидите дальше — это своеобразный отчет об экспедиции охотника за часиками.

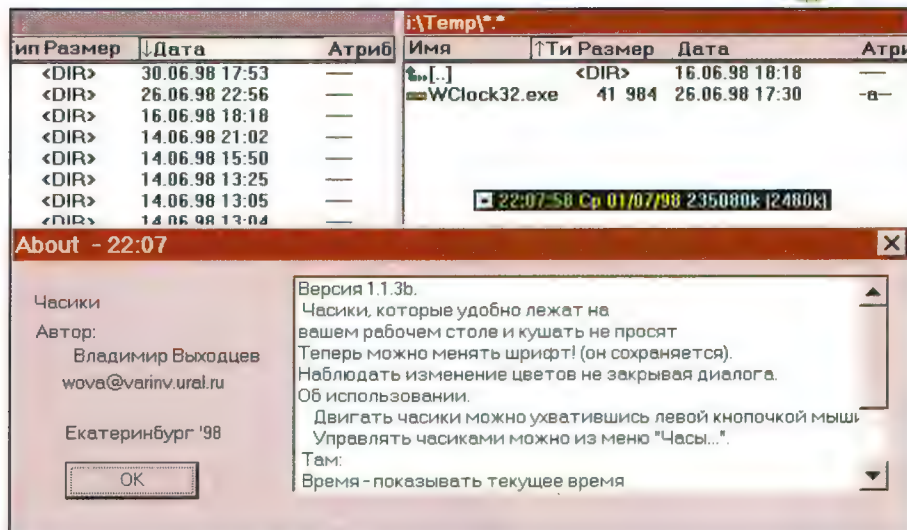
Если вы запустите поиск в ftp-архивах по ключевому слову WinClock, на вас обрушится лавина из нескольких десятков, а то и сотен ссылок, половина из которых будет на программу Патрика Бриана, а другая половина — на произведение Дэвида Фейнлейба. Различить их можно по размеру zip-файла: 15,5 Кбайт для первой и 80 Кбайт для второй. Обе относятся к наиболее неприятным часовым программам без особенных ухищрений. Бриновский WinClock — рекордсмен по экономности расходования ресурсов машины, он занимает всего 17 Кбайт памяти. Это важное достоинство программы, обязанной постоянно находиться в памяти. Проблема места на экране решена весьма просто: маленькое окошко с циферблатом помещается в заголовки активного окна. Наконец, программа не требует оплаты в долларах; платой за ее простоту и экономность является отсутствие иных способностей кроме индикации текущего времени.

WinClock Фейнлейба ограничивает экономический класс часовых программ сверху. Помимо времени, программа может показывать и дату, причем формат представления того и другого определяется пользователем. Имеются два таймера



и два будильника. Будильник (Alarm) вещь незаменимая, если вы поставили чайник на плиту и при этом, чтобы не терять времени, продолжаете набирать текст своего реферата в «Ворде». Поставив галочку в нужном месте, можно заставить WinClock еже часно бибикать, а в последней (?), четвертой версии — и проигрывать .wav-файлы с записью курантов. Правда, делается это через внутренний динамик компьютера (пи-си-скрипер, как говорит Свиридов-младший), так что использование данной возможности не для слабонервных.

Оба WinClock'a, так же как и Win Bar Clock (7:23 PM) работы G.L. Liadis, — программы достаточно старые, 16-разрядные. Работая под Windows 3.1 в течение двух лет, я не имел никаких претензий к часам от Фейнлейба, но вынужден был искать им замену после перехода на Windows 95, поскольку они стали закрываться другими окнами несмотря на включенную опцию «Антикаскад». В качестве 32-разрядного «временем» экономического класса (62 Кбайта памяти) можно порекомендовать



бесплатные «Часики» Владимира Выходцева из Екатеринбурга, которые кроме времени и даты умеют показывать еще объем свободной памяти.

Следующая группа часовых программ — часы коллекционные. Их главное достоинство заключается в оригинальности и/или многовариантности оформления циферблата. Типичный пример — Smart Clock работы SmartLine Vision. Что интересно: SmartLine, судя по ее сайту, занимается в основном мебелью, но попутно предлагает и симпатичные программки freeware. Я, например, списал там очень удобную программу Recoder, позволяющую перекодировать файлы из DOS в Windows, из Windows в KOI-8, и еще сто тридцать три варианта. Несмотря на скромность запросов Smart Clock (72 Кбайт занимаемой памяти), они не попадают в экономический класс, поскольку занимают слишком много места на рабочем столе, закрывая другие окна. Зато часики очень симпатичные.

Еще пример декоративных часов для коллекции — Chiming Clocks Сергея Долгова из Петрозаводска. Опять-таки, для постоянного пребывания поверх всех окон они слишком велики, но зато можно выбрать по вкусу один из двадцати вариантов оформления циферблата. Автор предлагает сотни дополнительных вариантов и редактор стрелок, но за дополнительное вознаграждение. Из названия ясно, что это часы с курантами: отбивают четверти, половины и

целые часы. Как следствие, Chiming Clocks занимают в памяти уже 306 Кбайт.

А вот кому часы из Иркутска: Winamp Clocks работы Юрия Герасимова?! В отличие от предыдущих, циферблат у них цифровой, но вы посмотрите, какую прелесть можно сделать из четырех цифр! Эта программа использует стандарты, принятые для оформления счетчиков и часов в Интернете. Каждый стандартный вариант оформления, skin (как разъясняет автор часов, на русский это не переводится принципиально), включает комплект bmp- или gif-картинок с цифрами. В пояснениях к Winamp Clocks приводятся адреса, где можно найти сотни разных skin'ов. К недостаткам программы можно отнести то, что она занимает довольно много памяти (полмегабайта), не делая при этом ничего, кроме показа текущего времени.



XE-XE.exe

В. НЕНАШЕВ ©





Только для взрослых!

Откуда берутся программы?

Известно откуда. Из Интернета. Развитие Сети дало мощный толчок творчеству масс. Сейчас каждый, состряпавший какую-нибудь не слишком специализированную программу, может выложить ее на виртуальный лоток в надежде обрести признание юзеров, славу и, может быть, даже деньги. Большинство программ в Интернете предлагается на условиях shareware, то есть «попробуй и купи». Условия покупки очень выгодные. Цена даже самых крутых и полезных продуктов программистской самостоятельности лежит обычно в диапазоне от 10 до 50 долларов, причем, в отличие от промышленной продукции, заплатив один раз, будучи обновленные версии, как правило, вы получаете бесплатно. На добро надо отвечать добром. Бывает совестно пользоваться «на халяву» 20-долларовой «шароварной» программой, выполняющей работы на 200 долларов в год. Но штука в том, что одного желания заплатить мало. Мало даже иметь возможность безболезненно выкроить эти 20 долларов из семейного бюджета. Основная проблема — забросить ваши кровные доллары за кордон. Если не считать доставки с okazji, имеется три основных способа оплатить полюбившиеся вам «шаровары»: по кредитной карточке, международным почтовым переводом (IMO) или вложив доллары в обычное письмо. Первый способ годится для тех, кто пользуется карточкой в своей повседневной жизни, но таких людей в России, особенно в провинции, пока немного. Заводить же карточку специально для перевода 20 долларов очень невыгодно. Это может удвоить, а то и утроить ваши расходы, что, согласитесь, противно. Отправка купюр в конверте, во-первых, крайне рискованна, а во-вторых, запрещена почтовыми правилами. Что касается IMO, то в России очень трудно найти банк, который ими занимается.

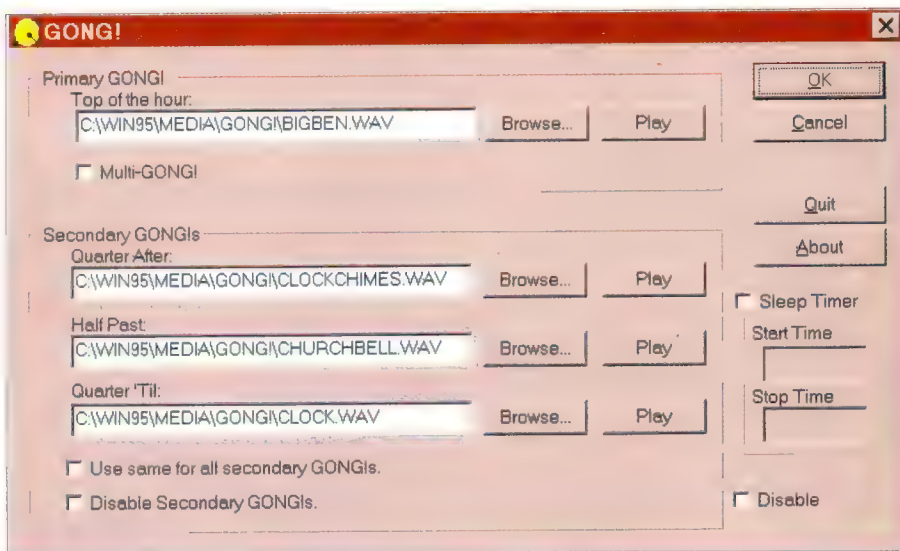
В прошлом году мне сделали заманчивое предложение: всего за 120 долларов подписаться на три года на лучший в мире, по моему мнению, научно-популярный журнал Scientific American. Я обратился за организационной помощью к своему однокласснику, не последнему человеку в банковских кругах Воронежа. Потратив месяц, он не нашел более приемлемого способа провести оплату, чем позвонить родственнику в Америку и попросить его отправить чек на нужную сумму — с последующими родственными и приятельскими расчетами между нами троими. Я еще питал надежду, что это чисто провинциальные проблемы, но потом прочел в «Компьютере» объявление ее бывшего главного редактора Георгия Кузнецова, просившего читателей подсказать способ перевода денег в США без использования кредитной карточки, — прочел и успокоился.

Мораль сей басни такова: пока в стране не сформировалась нормальная финансовая инфраструктура, оплата shareware-программ, по крайней мере иностранных авторов, будет скорее исключением, чем правилом. Если бы я был идеалистом, то на этом основании призвал бы отказаться от них до наступления лучших времен. Но я не идеалист. Многие «шаровары» позволяют пользоваться ими сколько угодно, но с некоторой нагрузкой на психику: при запуске они выводят на экран навязчивое напоминание (так называемый pag — по-английски «придираться, изводить») о желательности скорейшей оплаты. Есть и такие, которые работают в течение эдакого количества дней, а потом перестают запускаться. С ними лучше не связываться или, на худой конец... нет, об этом все-таки писать в семейном журнале неприлично. Наконец, есть много программ класса freeware, авторы которых и не предполагают получения денег с пользователей. Более того, существуют специализированные сайты, которые распространяют только бесплатные программы. Я в последнее время любую охоту в Интернете начинаю с посещения <http://www.freeware.ru> и <http://nonags.online.ru> — названия говорят сами за себя.

Переходим к настольным курантам, возвещающим время регулярным боем и/или голосом. Куранты похожи друг на друга больше, чем часовые программы других типов. Как правило, они позволяют использовать произвольные .wav-

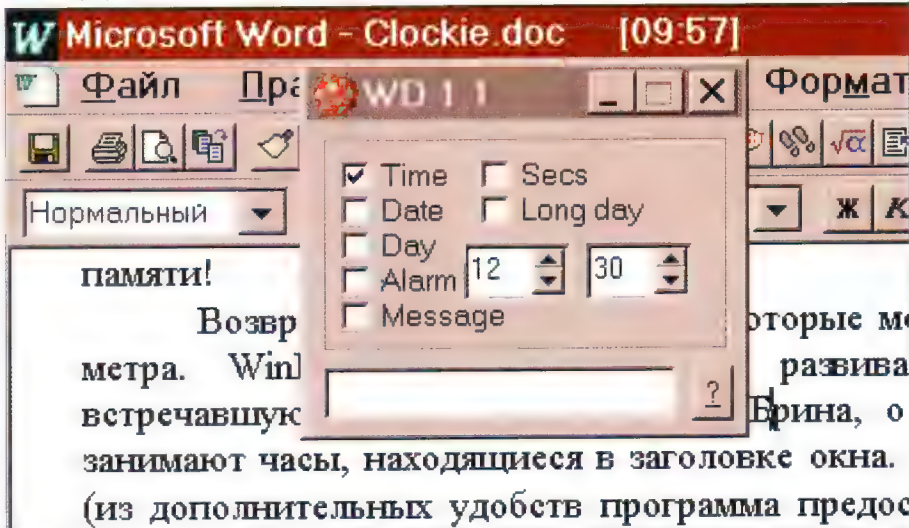
нельзя, поскольку при узкой функциональности она съедает 3,5 Мбайт памяти!

Возвращаемся к программам, которые могут претендовать на роль рабочего хронометра. WinDate Марка Дикинсона



файлы для отбивания целых часов, получасов и четвертей, но главное достоинство курантов заключается в поставляемой с ними коллекции фирменных звуков. Вот, например, программа Big Ben англичанина (и, по-видимому, лондонца) Джонса³. Надо ли объяснять, какой единственный перезвон она может издавать? Программа Gong! Кристофера Грина предлагает выбор уже из 11 звуков, причем гораздо лучше записанных: ходики с кукушкой, тот же Биг Бен, церковный колокол, рычание монстров из Doom, разговоры обитателей моря... А вот Say the Time Рея Пабери не только бьет, но и объявляет время милым женским голосом. И голос, и куранты вне конкуренции, я не слышал более приятного звукового оформления часовой программы. К

развивает в 32-разрядной аранжировке идею, знакомую нам по WinClock Патрика Брина, о том, что меньше всего полезного места занимают часы, находящиеся в заголовке окна. Однако реализация идеи оставляет желать лучшего. При сравнительно скромных возможностях (из дополнительных удобств программа предоставляет один лишь будильник), WinDate требует 874 Мбайт памяти. Кроме того, иногда из-за конфликта с какой-то другой программой WinDate начинал у меня замещать своим циферблатом заголовок каждого из открытых в данный момент окон. Представьте себе панель задач, все кнопки на которой называются «19:58»! Наконец, программа не запоминает настроек пользователя и при каждой новой за-



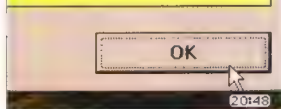
сожалению, они интегрированы в тело программы, и их отдельное использование невозможно. Рекомендовать же Say the Time для постоянного пользования

рузке показывает дату, хотя я хочу — время.

Если бы у меня был приз за оригинальность идеи, я бы вручил его Noah Spurrier — автору программы Cursor Clock. Идея замечательная: при установке программа изменяет обычный курсор

³ Россияне! А слабо написать часовую программу Spasskaya Bashnya?

THIS SOFTWARE.



мышью, добавляя к нему маленькую панельку с циферблатом. Поскольку мышка постоянно в движении, срабатывает эффект пропеллера: неподвижный, он частично закрывает обзор; раскрутившись же, пропеллер превращается в совершенно прозрачный круг. С другой стороны, несмотря на подвижность курсора, он все время находится в фокусе внимания пользователя. Таким образом достигается выполнение двух противоречивых требований: часы ничего не заслоняют и вместе с тем — постоянно перед глазами.

Наткнись я на Cursor Clock чуть раньше, я, может быть, остановил бы свой выбор на этих часах. Правда, ни будильника, ни боя версия 1.0, вышедшая 17

июня 1998 г., не предусматривает. Поэтому, на мой взгляд, все же лучшим выбором остается Clock Talk Роберта Гриффина.

Каковы же достоинства номера первого в нашей чертовой дюжине ходиков?

Во-первых, Clock Talk добавляет цифровой циферблат к заголовку активного окна (и только его!). Первые два требования к идеальным часам выполнены: все



время на глазах, но полезного места не отнимают. Можно завести сколько угодно будильников и таймеров. По будильнику Clock Talk выдает на дисплей текстовое

сообщение, проигрывает .wav-файл, запускает CD-ROM или программу. Таким образом, часы могут служить полноценным порученцем юзера. Дальше, этот Clock недаром Talk: с заданной периодичностью он сообщает время голосом — к сожалению, только по-английски. Можно дополнить (в Help сказано, что и заменить, но у меня это не получилось) голосовое оповещение проигрыванием .wav-файла с записью боя курантов. Наконец, программа оснащена богатым комплектом свистулек и бирюлек: проигрыватель CD, автодозвон, синхронизация вашего компьютера с сайтами точного времени (есть в Интернете и такие). Пока что я нашел у Clock Talk лишь два недостатка: невозможность заменить голос дикторши своими собственными записями (например, с целью русификации) и полтора мегабайта, отъедаяемых от памяти. В остальном — рекомендую. **AK**

XE-XE.exe

В. НЕНЗИН ©



-О!.. Это к сыну... Виртуальный Дед Мороз! Обычное дело... 72 пикселя на метр.



Мусорщики

Дмитрий Лаптев

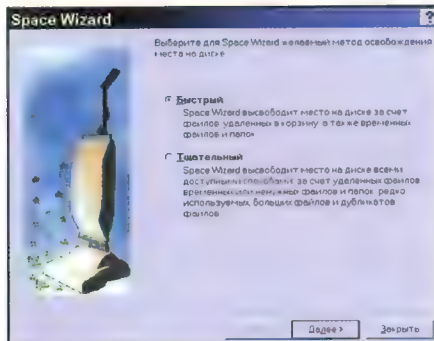
Велики современные винчестеры: даже на скромном по нынешним меркам двухгигабайтном диске можно разместить больше 140 тысяч страниц текста. Как тут уследить за всем, что хранится на нем, может быть, уже забытое и ненужное. И очень скоро имеющимся программам становится тесно, а новое записать — так вообще невозможно. Стереть бы что-нибудь, да повредить нужное боязно. Ситуация напоминает ту, что возникает у бережливых хозяев, складывающих где-нибудь в гараже или на балконе вещи, которые «еще могут пригодиться». Что же они делают, когда количество этого добра превысит некую критическую величину? Устраивают генеральную уборку: не покупать же новый гараж из-за этого. С дисками тоже можно попробовать сделать нечто подобное.

А помогут нам в этом программы-утилиты, обученные отличать нужные данные от прочего хлама. Для примера я выбрал двух наиболее распространенных чистильщиков — это Space Wizard из Нортонских Утилит и CleanSweep фирмы Quarterdeck — большого специалиста по оптимизации разных видов памяти. И та и другая программа хорошо справляется со своими задачами, но первая проще в управлении и предлагается как составная часть пакета NU, в котором много и других полезных программ. Поэтому я и начинаю описание с продукта фирмы Symantec. О другой их программе из этого пакета — Norton Disk Doctor, объединяющей, кстати, все основные утилиты, за исключением SW, я писал ранее.

SW недаром имеет в своем названии слово wizard — волшебник или, как часто переводят при русификации, мастер. Так называются программы, которые сами выполняют свои обязанности, лишь советуя при необходимости с пользователем. Которому остается только следовать заложенному в нее сценарию. Давайте же проследим этот сценарий, тем более что окончательное решение об удалении того или иного файла остается за пользователем. До того как вы займетесь чисткой, закройте все Windows-приложения, открытые вами на данный момент.

После запуска, выбора метода расчистки места — Быстрый или Тщательный — и имени логического диска, «мастер» сначала предложит вам удалить файлы, помещенные в корзину, если обнаружит таковые. Безусловно, это полезно сделать.

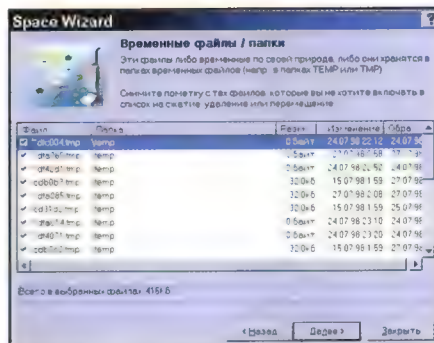
Затем он просканирует содержимое диска и предъявит вам список временных файлов и папок. Временные они потому, что должны бы автоматически удаляться при выходе из программ, их создавших для хранения какой-то служебной информации. Но неужели ваш компьютер ни разу не зависал в самый разгар работы? К тому же неко-



Выбор режима расчистки места Space Wizard.

торые «сырые» программы и при корректном выходе забывают удалить свои рабочие файлы. Все эти файлы нужно отметить галочками — их можно безбоязненно удалять.

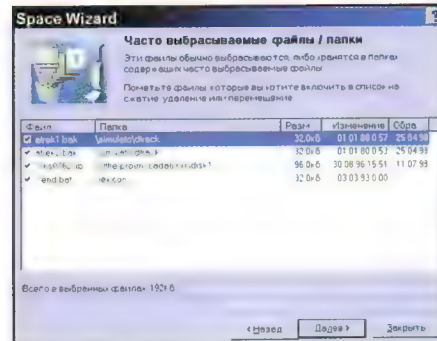
Так же можно поступать и с файлами, которые программа находит на следующем шаге — часто выбрасываемые файлы/папки. Это в первую очередь резервные копии различных документов (с расширением bak, wbk и т.п.); такие создает, например, MS Word, чтобы вы могли отменить сделанные в процессе редактирования изменения. В отличие от временных файлов, они не удаляются



Удаление «часто выбрасываемых» файлов.

программами автоматически (вдруг вы пожалуете о содеянном впоследствии). Этот и все последующие этапы чистки выполняются только при выборе тщательного режима работы.

Далее будут разысканы редко используемые файлы. Вы сами задаете временной порог (по умолчанию 6 месяцев) — если файл не трогали дольше, он попадает в список. Ясно, что с ними уже нельзя поступать так же просто, как с предыдущими. Мало того, что они могут понадобиться на следующий же день после удаления, иногда программа элементарно ошибается, приняв за редко используемые файлы какие-нибудь библиотеки с нужными для программ данными. Хотя и

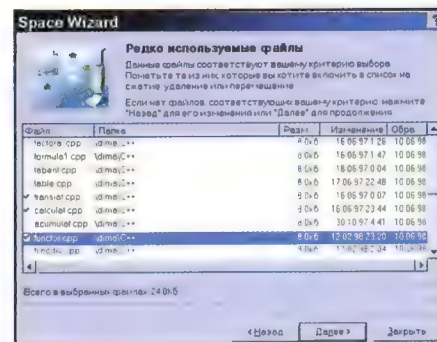


Удаление «временных» файлов.

для этой функции есть применение. Например, если вы записываете плоды своих трудов на отдельный диск, задав поиск давно не используемых файлов на нем, можно поместить их в архив (программа предусматривает не одно только удаление), чем освободить место для новых творений. Процесс легко контролировать, ведь вы, надо полагать, знаете свои-то уж файлы по именам.

Следующим идет отбор файлов больших, заданного вами размера. Их и вовсе нелогично удалять, разве что по имени вы поймете, что перед вами мусор. А вот заархивировать их, может быть, и стоит. Тем более, что самый большой размер чаще всего имеют графические или звуковые файлы, а они легко сжимаются. Конечно, так можно поступать только с файлами, которые вы сами создали или записали, иначе какая-нибудь программа обязательно хватится своего компонента.

Последний и самый длительный этап — поиск дубликатов файлов. По умолчанию предлагается обойтись без этой процедуры. Ведь даже если на диске и существуют несколько одинаковых копий какого-либо файла, то это совсем не значит, что можно стереть их, оставив только одну. Например, Microsoft любит помещать в каталоги своих



Окно с «редко используемыми» файлами.

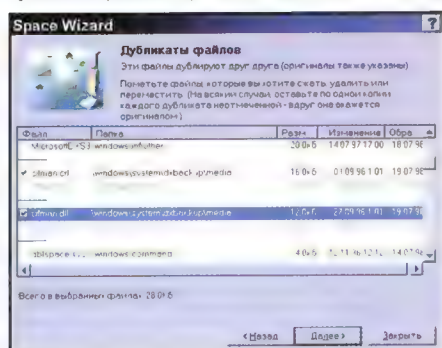
программ файл Mscrate, которых может набраться на диске не один десяток. К слову сказать, эти



файлы имеют нулевую длину и бороться с ними не имеет смысла. Следовательно, даже подтвердив поиск дубликатов и дождавшись его окончания, отнеситесь к выделению файлов с целью включения их в «черный список» по возможности ответственнее. Здесь исключение составляют файлы — библиотеки с расширением DLL: если среди нескольких обнаруженных копий — одна находится в каталоге Windows\System, то, оставив ее, все прочие можно без особого риска удалить.

В результате этого будет выведен список из всех отмеченных вами файлов, которые можно будет по желанию или удалить, или поместить в архив, или, наконец, переместить на другой, надо полагать, более свободный диск. Можно также совместить все эти подходы. И с удовлетворением (или без такового, смотря какой оказался итог) отметить, что места на диске стало побольше.

А пользователям, не удовлетворившимся результатом работы Space Wizard, есть резон еще



Поиск дубликатов файлов.

подвигать мышкой и освоить Quarterdeck CleanSweep. Наградой за этот труд обещает стать некоторая дополнительная толика свободного дискового пространства.

Вообще-то CS — это целый пакет программ, в который, кроме собственно чистящей утилиты, входят еще две. CleanSweep Install Monitor — программа, позволяющая отслеживать процесс установки новых программ, с целью их корректного удаления впоследствии. Как известно, установка Windows-приложений не ограничивается простым копированием файлов с установочных дисков в какую-либо одну папку на винчестере (как это практиковалось в DOS). А вторая программа — CleanSweep Usage Monitor следит за использованием файлов пользователем и может предложить ему удалить наиболее редко открываемые из них. Это, на мой взгляд, менее полезная возможность. Если вы захотите воспользоваться одним из этих «мониторов», поместите их в папку Автозагрузка.

Некоторые функции из тех, что умеет делать нортонский SW, доступны в CS через вторую закладку — CleanUp (к сожалению, русифицированной версии этой программы мне найти не удалось, но поскольку она рекомендуется для более «продвинутых» пользователей, то англоязычный интерфейс не должен бы создать здесь проблемы). Кроме того, есть тут также и интеллектуальные процедуры поиска «заброшенных» библиотек (Redundant DLL Finder), файлов и их типов (Unused File Type Finder or Orphan Finder), не сопоставленных программ. Но использовать их нужно крайне аккуратно, поскольку работают они не всегда достаточно четко, и можно удалить совсем не то, что нужно. Работай они на 100% правильно — цены бы им не было.

Первая закладка — Program содержит функции, позволяющие совершать различные экзеку-

ции над программами, как-то: удалить что-то, заархивировать, сделать резервную копию, перенести на другой диск или компьютер.



Общий вид программы CleanSweep.

Отменить изменения, сделанные этими процедурами, можно, воспользовавшись третьей закладкой, — Restore. А две последние закладки содержат разные опции для настройки работы CS и некоторые прочие мелочи. Среди них есть и любопытные — например, View Folder Usage (закладка View) позволяет узнать, сколько места занимает на диске тот или иной каталог. Это может быть полезно, когда простой чисткой уже не обойтись, так можно, не размениваясь по мелочам, найти основных виновников, пожравших дисковые ресурсы. И, деинсталлировав одного из них (через первую закладку), освободить гораздо больше места. Два других пункта здесь же — View Master Log и View Savings — содержат статистику работы программы, первый выведет перечень всех операций, выполненных CS, а во втором можно узнать, сколько места и каким способом освободила программа.

В последней закладке — Options скромно обособилась всего одна кнопка — Configure CleanSweep; нажав ее, можно по своему вкусу настроить работу упоминавшихся мною утилит слежения: Install и Usage Monitor, задать другие параметры, о назначении которых легко догадаться из их названий.

Но часто бывает так, что после использования всех мер очистки и оставления на диске только позарез нужных файлов, свободного места все равно недостаточно. Поэтому не удержусь от нескольких слов о собственном стратегическом размещении программ и данных на жестком диске. Конечно, у каждого есть свои запросы, связанные с выполняемыми им задачами, поэтому поделюсь только достаточно общими рекомендациями. Давайте сначала прикинем, сколько же дискового пространства необходимо для той или иной категории задач. Только для того, чтобы иметь возможность запустить компьютер, для размещения операционной системы нужно отвести не меньше 100 Мбайт (например, для Windows 95 OSR 2 требуется, с учетом дальнейшего роста, за счет добавления драйверов нового оборудования и прочих «примочек», от 110 Мбайт). Вместе с принтерами, сканерами, многими программами поставляются разные сервисные средства, которые часто даже без вашего ведома займут еще мегабайт 50–60, если не больше. Столько же или чуть меньше надо отвести под файл виртуальной памяти Windows вкупе с рабочими файлами для разных программ.

Многие считают пакет MS Office неотъемлемой частью программного обеспечения компьютера, но даже если не ставить самую новую версию и

вручную выбрать при установке только самые полезные компоненты, он займет не меньше 40–50 Мбайт. Таким образом, для того, чтобы запустить компьютер и с относительным комфортом печатать, понадобится свыше 250 «мегов». Следующей по популярности областью применения, по всей вероятности, являются игры. Так они давно уже не стесняются отхватить по 100, а то и 200 Мбайт на брата, правда, в последнее время все чаще попадаются CD-ROM-версии игр, иногда даже не требующие установки на винчестер. Если больше ничем ваш компьютер не занимается, минимальный размер жесткого диска в 1 Гбайт, наверное, будет достаточным.

Но для любителей рисовать, верстать, программировать, музицировать и т.п. такого объема «винта» никак не хватит, сколько его ни оптимизируй. Потому как любой программный пакет для такого рода работ «весит» очень прилично. Чтобы не быть голословным, приведу размеры нескольких наиболее массивных программ: CorelDRAW, уже давно приводимый в качестве примера требовательности к ресурсам, в версии 6.0 (а более ранние версии слабо подходят для использования под Windows 95) занимает почти 180 Мбайт, последние же версии — еще больше. Используемый многими разработчиками транслятор Borland C++ 5.01 свободно располагается не менее чем на 200 Мбайт. А при работе с графикой или звуком, как уже отмечалось, нельзя забывать и о том, что сами получаемые в процессе творчества файлы достаточно громоздки, например, цветная фотография 10x15 после сканирования с разрешением 720 точек на дюйм занимает на диске 35 Мбайт. Правда, при сохранении рисунка на диске можно выбрать какой-нибудь экономный формат, но при этом пострадает качество.

Таким образом, к программам-чистильщикам логично обращаться, если винчестер хоть и занят чем-то, но все же сам по себе достаточно емкий. В противном случае, возвращаясь к метафоре с гаражом, приходится констатировать, что попытки втиснуть грузовик в «ракушку» — из разряда не состоятельных.

ДК

ЛЮБЫЕ РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ К КОМПЬЮТЕРАМ И ОРГТЕХНИКЕ:

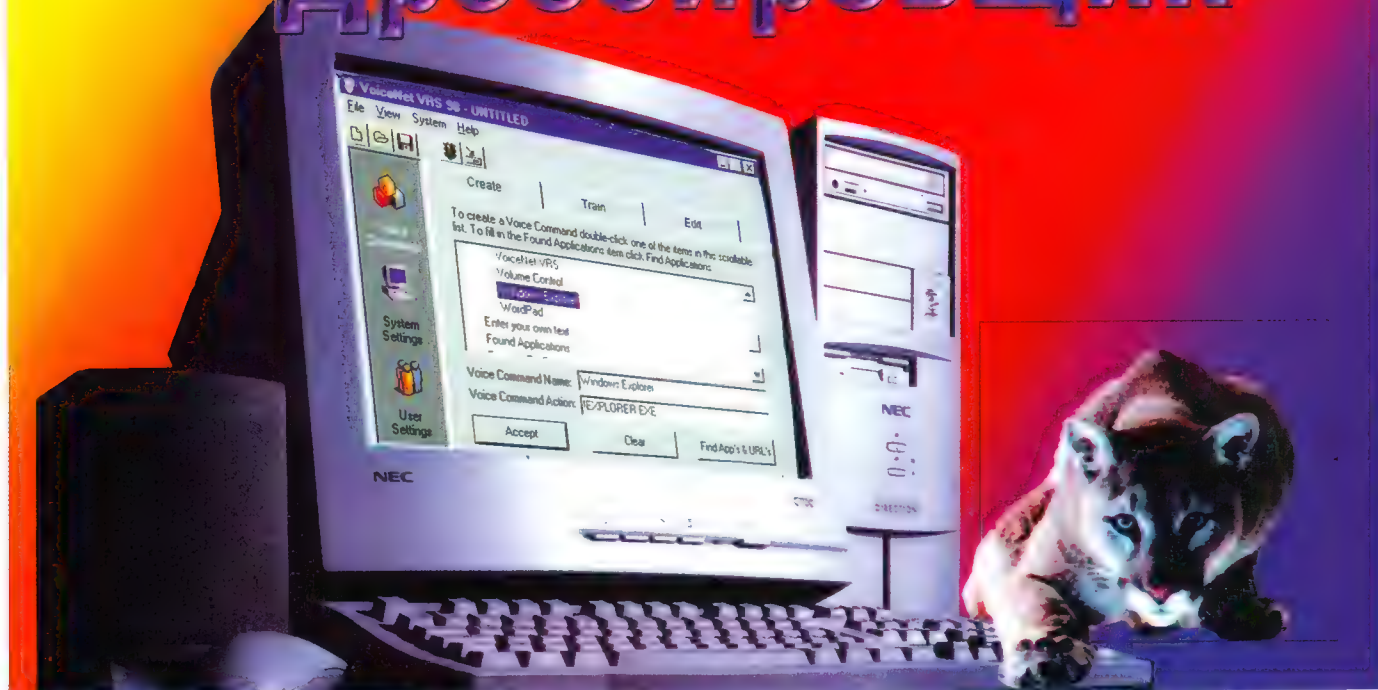
картриджи к принтерам;
мультимедиа;
магнитные носители;
кабели;
бумага и пленка;
аксессуары и пр.
Доставка.

Адрес: Электрический переулок, д. 8, стр. 2
(в 7 мин. от м. Белорусская кольцевая).
Тел.: 792-58-92 (многоканальный). E-mail: kroog@aha.ru
WWW page: http://www.aha.ru/~kroog





Дрессировщик



Поздняя осень. 21.20.

Поздним осенним вечером, одурев от газеты «Известия», которую имел несчастье прочесть, пива «Балтика», романа Сола Беллоу и ещё десятка столь же слабо связанных между собой бой об-тельств, я включаю наконец компьютер и ныряю в Сеть. Звяканье модема, набирающего номер, приятный шум соединения... и глубины Сети смыкаются вокруг меня. Реальность — или как там ещё называется этот дурдом, в котором все мы участвуем? — перестаёт существовать.

Мои движения в Сети хаотичны. Я шатаюсь от сервера к серверу, удаляюсь, возвращаюсь. Любопытный, взглянув на список посещённых мной адресов, решил бы, что я страдаю провалами памяти и нехваткой воображения. Я заглядываю на серверы, которые не связаны между собой никакой логикой, я возвращаюсь туда, где только что был, ныряю в те края, до которых мне нет дела. Прогулки мои зачем-то захватывают сегодня университет в штате Орегон, африканское государство Замбия, сайт одной маленькой компании на Верхней Волге... Я ищу, хотя точно не знаю, что именно. Программы? Инфор-

мацию? Ощущения? Всё это вместе, разом.

Вдруг на одном из серверов мне бросается в глаза программа VoiceNet, описание которой выложено на главную страницу. В описании обещаны удивительные вещи: управление компьютером посредством команд, отдаваемых голосом, любая операция по вашему желанию, простота управления...

Ни о чём подобном я только что и думать не думал. Но сейчас, в эти секунды, в голове у меня проносятся самые восхитительные картины. Какое великопечное будущее ждёт меня с этой программой! Вот я захожу в комнату и вполголоса небрежно бросаю моему компьютеру: «Слушай, запусти-ка Word!» — и Word тут как тут. Или говорю, перед тем как пойти пить чай: «Знаешь, я вернусь через десять минут, а ты пока зайдёшь в Интернет и скачай мне одну программку...» — прихожу, а программка уже лежит на диске, в положенном ей каталоге, перевязанная розовой ленточкой... Фантастика!

Я читаю рекламное описание программы с восторгом, как зевачка, изучающий афишу у входа в ярмарочный балаган, где его ожидают рычащие медведи, дрессированные козы и женщина-змея в сере-

бристом трико. Наконец я ухватываю с сайта компании (www.groverind.com) увесистый zip-файл размером два с половиной мегабайта и утаскиваю его на свой жёсткий диск. Игра начинается!

Тот же вечер. 22.00.

Итак, программа VoiceNet VRS 98, созданная американской компанией Grover Industries, распакована и готова к установке. Национальную принадлежность компании упоминаю недаром: сразу ясно, что откликаться мой компьютер будет только на английский язык. Правда, у меня плохое произношение, но это не беда... Вперёд!

Установка проходит как по маслу: два-три быстрых вопроса и столь же быстрых ответа, просьба ввести в соответствующие поля адрес электронной почты и телефон, процедура настройки микрофона, примерно такая же, какая бывает в каждом Интернет-телефоне. В конце установки автоматически открывается файл Read.me — очередная рекламная листовка, составленная из вопросов и ответов. «Вопрос: Зачем нужна VoiceNet VRS 98? — Ответ: На этот вопрос я отвечаю с большим удовольствием. Используйте VoiceNet VRS 98 для передвижений по Вашей опе-

рационной системе. Запускайте с её помощью приложения и переключайтесь между ними. Всё это сэкономит Вам время!» Отлично — выражаясь языком романов, я уже дрожу в предвкушении...

Запускаю программу и минут пять лазаю по её меню, щёлкаю по кнопкам и немного читаю Help. Всё устроено действительно очень просто — поймёт даже ребёнок. К тому же, к какому месту окна программы мышку не подведёшь — тут же выскакивает подсказка, из которой ясно, что делать. И английский знать особенно не нужно: советы в основном сводятся к double-click to select item...

Прежде чем начать, надо загрузить в память компьютера таблицу, в которой указано, каким голосовым указанием какие команды соответствуют. Одна таблица в программу уже заложена, она так и называется — таблица по умолчанию, файл default.ear. Можно добавлять в уже имеющуюся таблицу свои команды, можно создавать новые таблицы, можно привязывать голосовые команды почти ко всем событиям: запуск приложений, поиск адресов в Сети, клавиши и их комбинации на клавиатуре, движения мыши и щелчки по её кнопкам... При этом — вот

Алексей Поликовский



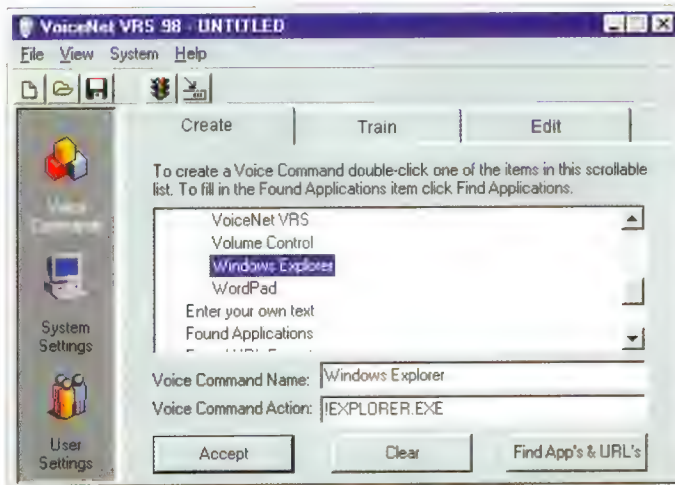
комфорт! — программа сама находит все имеющиеся в системе exe-файлы и сетевые адреса, хранящиеся в папках «Избранное», так что вручную в таблицу ничего вводить не приходится.

Я начинаю с Word'a — программы, которой пользуюсь каждый день. Надеваю наушники с микрофоном, щёлкаю по кнопке — и вздрагиваю от неожиданности: программа говорит женским голосом! «Your voice command has been accepted». Голос вообще-то не очень приятный — в нём звучит металл. Это голос дамы, работающей в канцелярии, где принимают прошения, голос строгой учительницы, пуще всего на свете озабоченной правильной артикуляцией. Ладно, нажимаю кнопку Train и приступаю к тренировке.

Строгая учительница предупреждает, что говорить разрешается только после сигнала Веер — и затем с какой-то непрекращаемой властью начинает руководить мной. «Please, say!» — «Winword!» — «Please say Winword

шая высокие и низкие частоты моего вопля, медленно, как бы нехотя пробегает жёлтая строка со словами: «Recognized > Winword» — и, о чудо, вылетает на дисплей заставка Word'a...

Работает!



23.30. Работа в разгаре. Я забрасываю в память программы самые разные команды: запустить Internet Explorer, запустить просто Explorer, Close Windows, File Open, File Close...

нодушным голосом, меня бесят. Какое она право имеет обращаться со мной так, как будто я не хозяин здесь, а какое-то жалкое живое дополнение к компьютеру? Или они — программа и компьютер, новомодная американская стерва и мой

старый добрый ветеран — сговорились и решили воспитывать меня, мстя мне за плохо усвоенную английскую фонетику, за своеволие и дурь волюнтаристских инсталляций?

Шальная мысль о том, что неплохо бы научиться управлять компьютером вообще без участия рук, мягко входит в пылающий от возбуждения мозг.

louder!» — выкидывает учительница табличку. — «Winword!» — «Please say!» — «Winword!» — «Please say!» — «Да Winword же, ты что, оглохла, что ли?» — чуть не выкрикиваю я, но вовремя сдерживаюсь и произношу, как пай-мальчик: «Winword!» — «Please say Winword louder!» Я пытаюсь заглянуть невидимой стерве в глаза: издевается? шутит? Ладно, на, получай: «Winword!» Она наконец снисходит: «You are training Winword well!» Ну, спасибо тебе, милая.

Итак, первая команда введена в таблицу и оттренирована, и меня пуще прежнего распирает любопытство: ну-ка, а что теперь из всего этого получится? Нажимаю на световорчик, красный свет сменяется на зелёный, звучит оглушительный бееер, я ору в микрофон: «Winword!» — и с замиранием сердца жду несколько томительных секунд... Бежит по низу программы зелёная зубчатая линия, рису-

Работа сколь утомительная, столь и азартная. То ли у меня действительно ужасное произношение, то ли программа немножко глуховата (а скорее всего, и то и другое одновременно), но всё чаще и чаще перед моим лицом появляется табличка: «Please say louder!». И я в очередной раз делаю это как можно более louder. Но программа всё равно недовольна. Я снова и снова получаю в ответ то презрительно выброшенную табличку с замечанием, то не менее презрительно высказанную похвалу. И мне начинает казаться, что это не я учу программу, а она меня учит, воспитывает, дрессирует...

У нас с мисс VoiceNet разный темперамент. Она — училка с холодной кровью и неподвижным лицом, застёгнутая на все пуговицы стерва, которой какой-нибудь паршивый дифтонг в сто раз важнее живого человека. Все эти её «Your voice command has been accepted», произносимые рав-

Ощущение подопытного кролика плавно нарастает во мне. Вряд ли я позволил бы кому-нибудь живому общаться со мной с таким презрением в голосе, но тут я чувствую, что деться мне некуда — я должен оттренировать все эти команды, должен заставить милочку VoiceNet одобрить меня: «You are training well!». И я кричу в ночной тишине снова и снова одни и те же английские слова, причём на третий раз ору их уже в ярости, в гневе. «Close Windows! Close Windows! А ну Close Windows, тебе говорят!» (начало и конец фразы вслух не произносятся). В эти мгновения хочется грохнуть кулаком по столу, топнуть для большей убедительности ногой... До неё медленно доходит.

Но тут, в тот момент, когда, кажется, я уже заставил её наконец понять и принять мою команду, в тот момент, когда остаётся только последняя решающая попытка, и я уже набрал воздух в грудь, готовый в неостановимом порыве про-

орать с дубовым акцентом английские слова и получить наконец заслуженную табличку «You are training well!» — под дверью комнаты вдруг раздаётся громкое «мяу!».

Программа вырубаётся. Потрясённая новым для неё звуком, она задумывается, не в силах понять, чего от неё хотят. Что значит это таинственное «мяу»? Запустить Photoshop? Выключить компьютер? Переформатировать жёсткий диск? Она не знает. Она в параличе...

Это, привлечённая моими воплями, явилась кошка Мура, спавшая до этого в кресле. Она заходит хозяйской походочкой и глядит на меня тяжёлым взглядом исподлобья, как бы говоря: «Ну, что подделываешь, идиот? Опять шалишь? Орёшь на ночь глядя? Ничего другого я от тебя и не ожидала...».

— Мура, какого чёрта ты вламываешься! — парирую я. — Очень вовремя ты со своим «мяу»!

Кошка сидит на краю дивана и не мигая смотрит мне в глаза.

— Ну смотри, смотри, — бормочу я. — Шутишь? Напрасно! Ты что, не понимаешь, что эта англо-саксонская стерва не понимает юмора! — я бросаю быстрый опасливый взгляд на дисплей. Зелёный глазок светофора сигнализирует о том, что училка VoiceNet внимательно слушает. Полагаю, что она мне эти слова припомнит. — Ну вот, понимаешь, теперь наша американская мисс всю жизнь будет считать, что команда Close Windows осуществляется посредством громкого «мяу!» — говорю я кошке, которая теперь невозмутимо укладывается в клубок на углу дивана. Под взглядом её немигающих, мистических, зелёных как виноград глаз я начинаю всё сначала...

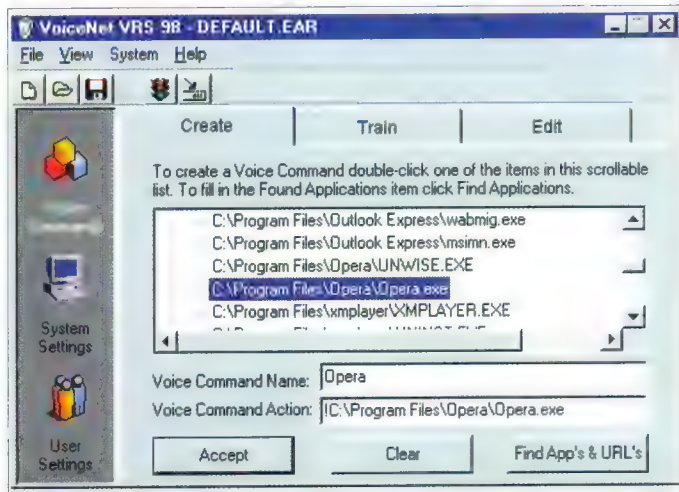
0 часов 45 минут. Я достиг того, чего хотел: засадил в программу полтора десятка команд, которые многократно проорал в её виртуальные уши с дурным произношением и самым грубым тоном. В результате — язык не ворочается, скулы ноют, простые английские слова, которые я на все лады орал два часа подряд, вызывают отвращение. Победа достигнута, однако это пока что — промежуточная победа. Теперь надо попробовать программу в действии.

Я запускаю VoiceNet и делаю пару вещей, которые при-



водят меня в состояние лёгкой эйфории. Я говорю: «Winword» — и Word услужливо распахивается передо

мной, говорю «Explorer» — и проводник тут как тут. Мой компьютер превратился в вариант скатерти-самобранки: сервирует программы по первому моему слову...



мной, говорю «Explorer» — и проводник тут как тут. Мой компьютер превратился в вариант скатерти-самобранки: сервирует программы по первому моему слову...

Шальная мысль о том, что неплохо бы научиться управлять компьютером вообще без участия рук, мягко входит в пы-

лоточностью существа, точно знающего, куда и зачем оно направляется. Я гляжу зачарованно. Она подплывает к краю

Я пытаюсь заглянуть невидимой стерве в глаза: издевается? шутит?

лающий от возбуждения мозг. Зачем мне это? Сейчас, когда дело движется к часу ночи, я вряд ли способен ответить на этот вопрос — но некоторой категории людей ответ и без слов ясен. Я имею в виду шофёров, любящих влететь в занос и посмотреть, что там будет, любителей кататься на велосипеде, не держась за руль, а также компьютерных маньяков, разгоняющих процессоры...

1 час 20 мин. Никогда не думал, что дрессировать мыш — такое увлекательное занятие. Такое азартное, такое утомительное и такое интересное...

Маленькая белая стрелка стоит посреди экрана. Я по-прежнему сижу перед дисплеем, снаряжённый как космонавт: наушники, микрофон... «Mouse Down!» — команду ю, и мыш — о чудо! — вдруг начинает медленно двигаться к нижнему краю экрана. В белой стрелочке, передвигающейся таким образом, появляется как-то одушевлённость. Она плывёт в окне Word'a с сосре-

Я сижу перед экраном, лишившись мышки, и размышляю, что делать. Как бы мне её выманить оттуда? «Mouse up!» — предлагаю ей я, но она не слушается. Что, кстати, там, за чёрным краем экрана (размышляю я)? Может быть, в том загробном мире, куда она сейчас удалась, человеческий голос лишён своей силы и власти? Пространство, полное сбежавших от людей мышей, разноцветные стрелочки и курсоры, гуляющие сами по себе, виртуальная нирвана... Я догадываюсь, что ей хочется побыть там подольше, но — она должна понять! — я не могу управляться с компьютером без неё. И вот, взявшись за мышку рукой, я начинаю вытягивать стрелочку на свет божий...

А это, кстати сказать, оказывается делом очень непростым. Рука,двигающая мышку Genius NetMouse Pro, чувствует упорное сопротивление. Полное ощущение того, что там сидит кто-то живой и противится! Стрелочка не хочет вы-

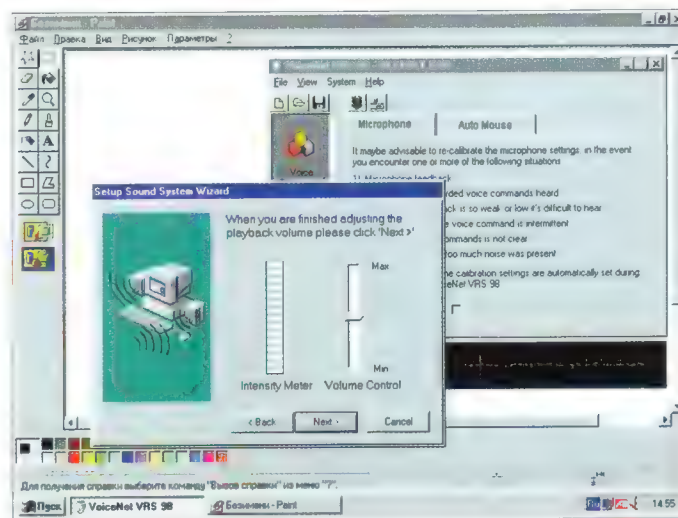
ходить, она хочет остаться там! Наконец я всё-таки вытягиваю её на экран и буквально за шиворот волоку к панели управления программой, а она всё вырывается и норовит уйти вниз. Сладить с ней довольно трудно — она никак не хочет стоять на месте. Наконец, утомившись в борьбе — я пытаюсь подвести её к кнопке, чтобы затем скомандовать Mouse Double-Click! — я применяю грубую физическую силу, буквально скручиваю ей шею и щёлкаю по кнопке, закрывающей программу. Потом запускаю программу снова и начинаю учить стрелочку командам, которые она ещё не освоила.

Вот как бывает: кошка ночью сладко спит, а человек занят дрессировкой мыши...¹
Через несколько дней. Возможно, я напрасно обзывал программу VoiceNet училкой, стервой и иными грубыми словами. Похоже, она своё дело знает. Придя в себя после дурмана

рататься в мешанине интонаций, систематизировать дифтонги. И я это сразу почувствовал. Время исполнения команд уменьшилось. И ошибок стало гораздо меньше. Она привыкала ко мне!

Но когда я однажды целый день обходился без неё, всё началось сначала. Вечером, когда я запустил её, она снова почему-то решила, что Winword это тоже самое, что Mouse stop, а File Close то же самое, что Close Windows. «Знаешь, ты, наверное, больна! — сказал я ей прямо в зелёный глазок светотерапевта. — Простудилась в нашем климате, что ли?» После этого моего высказывания количество ошибок возросло чуть ли не вдвое. Она явно обиделась...

Когда в два часа ночи кошка Мура, в очередной раз меняя дислокацию сна — с кресла на стул, со стула на диван и так далее, — бесшумно проскользнула в предусмотрительно приоткрытую для неё дверь, она застала уже знакомую ей



безумной ночи, когда некто, вызвавший её к жизни из сетевого небытия, грубым голосом и с дурацким акцентом орал ей десятки разнообразных команд, она потихоньку освоилась в компьютере. С мягкой решительностью опытной хозяйки она стала приводить дела в порядок, разби-

картину. Её человек сидел перед компьютером в наушниках и хриплым грубым голосом громко нёс в микрофон какую-то несусветную для кошачьих ушей тарабарщину. Под левой рукой человека, как всегда, стояла бутылка тёмного пива, а под правой недвижно покоилась NetMouse Pro. На дисплее со свистом вылетали заставки программ, с шумом распахивались и с грохотом захлопывались окна, а белая маленькая стрелочка, в просторечье называемая мышкой, под похрюкивание на удары бича крики Mouse Left! и Mouse Right! металась как угорелая и беспорядочно кликала, кликала, кликала...

¹ Тогда я ещё не знал о существовании бесплатной программы Spicely Mouse. Программа превращает плоский экран в подобие виртуальной сферы. То есть: мышка, ушедшая за правую кромку экрана, тут же появляется слева, а убежав вниз, вынырнет вверх. Крошечный (6 килобайт) zip-архивчик с программой можно взять в Сети, по адресу eddie.cis.uoguelph.ca/~oregano/spicely_mouse.html



Божий дар, или Компьютерная яичница

Стоят двое англичан возле Биг Бена.

- Воц он воч?
- Фор о клоч.
- Сач мац!
- Фо хум хау.
- Инъяз финишт?

Ольга Макарова

Так уж получилось, что обзорные статьи, посвященные программному обеспечению для изучения иностранных языков, я пишу в конце года. А год назад я достаточно внимательно посмотрела ассортимент, имевшийся на полках магазинов. И убедилась в «наличии отсутствия» чего-то, приближенно напоминающего идеальный курс языка. Хотелось учиться эффективно, быстро и не напрягаясь. Но ни один курс не давал таких возможностей.

Новые программы или свежие версии уже известных курсов, откровенно говоря, меня порадовали. Программы для изучения иностранных языков приобрели яркие краски и изощренные рисунки. В магазины попадает все большее число курсов, основывающихся не на доморощенных методиках (не буду здесь повторять название фирмы, продук-

ции которой полгода назад я — и не только я! — дала эпитет «методически безграмотной»; интересующиеся могут узнать об этом лично от меня по e-mail), а на апробированных языковых курсах. Однако очень часто перевод традиционного курса в мультимедийную форму ограничивается вводом соответствующих текстов и аудиоматериала и автоматизацией упражнений.

Основная идея, которую я хочу сегодня донести до читателей, состоит в том, что компьютерные курсы иностранных языков должны предлагать своим пользователям нечто качественно новое по сравнению с традиционным набором учебник + кассета. Например, у программы «Английский для общения» фирмы «Диск-Т», основанной на курсе Тамары Игнатовой, нет значительных преимуществ перед стандартными средствами. Не надо забывать, что магнитофоны и плееры тоже не стоят на месте. Уже год,

как в московских магазинах (например, в салоне «Союз» на Старом Арбате) продаются плееры с функцией Caption. Они умеют отображать на жидкокристаллическом дисплее воспроизводимые в наушниках фразы. Система управления плеером настолько изощрена, что позволяет настроить устройство на многократное повторение отдельной фразы. Конечно, чтобы пользоваться Caption, необходимы специально записанные кассеты. Выбор Caption-ориентированных кассет невелик, но среди них имеется курс от Игнатовой.

Что же такого особенного может предложить компьютер? Во-первых, в каждом курсе иностранного языка присутствуют диалоги и тексты с некоторым сюжетом. Пользователю может быть предоставлена возможность формировать этот сюжет самостоятельно. Вторая идея связана с большим объемом материала, который





помещается на компакт-диске и достаточно оперативно извлекается. При этом возникает два вопроса: нужен ли пользователю столь большой объем, и должен ли этот объем быть размещен на одном носителе. Скажем, стоит ли объединять в одном курсе «Сагу о Форсайтах» и «Экономикс»? Кроме того, большая вместимость компакт-дисков означает возможность включения в компьютерный курс развлекательной информации. В-третьих, компьютер может очень жестко контролировать ученика. Конечно, палкой его не вооружишь, и проверить, прочитал человек текст или всего лишь нажал на кнопку Page Down, компьютер не может. Но он может потребовать выполнения всех упражнений, и не пропускать пользователя на следующий уровень без качественного освоения предшествующего материала. Вот об этих трех направлениях я буду сегодня говорить. Назову их: ситуационный конструктор, гувернантка, надзиратель.

Направление первое: ситуационный конструктор

Чуть-чуть теории. Согласно Шехтеру, носителем смысла является не слово, не предложение, а текст. Соответственно, слушатели должны не только изучать лексику и грамматику, но и моделировать различные языковые ситуации.

В учебных группах, работающих по методике Шехтера, слушателям «на разработку» предлагаются различные сценарии. Преподаватель задает опорные слова и выражения. В микрогруппе начинается беседа, и никто не знает, каким будет ее дальнейшее развитие. Учащийся становится соучастником некоторого действия и его внимание концентрируется не столько на переводе с русского языка на английский, сколько на развитии сюжета.

Он должен ориентироваться в среде, в которой — какое горе! — не говорят по-русски. Важное достоинство этого метода — внимание ученика отвлекается от страхов и комплексов, и он перестает бояться говорить на иностранном языке. И, кроме того, привыкает обходиться имеющимся у него запасом слов. Компьютер обладает всеми необходимыми средствами для формирования сюжета по воле пользователя. Возьмем для примера один из новых курсов — «Английский. Путь к совершенству» компании Syracuse Language Systems (США), распространяемый в России фирмой CompuLink, а ныне «МедиаХауз». Программа задает канву ситуации — например, «У врача». Пользователю на выбор предлагается несколько реплик героев, из которых строятся диалоги. Выбирая реплику, пользователь тем самым выбирает определенную линию развития событий. Возникает связный текст, созданный при участии пользователя. Этот текст можно прослушать, выучить, повторить в микрофон. Наконец, его можно обновить, повернув сюжет по-другому.

Направление второе: гувернантка

В этом разделе пойдет речь о большом объеме информации, которая помещается на компакт-диск. А также о том, что компьютер

может параллельно развлекать пользователя песенками, шутками, картинками, мультфильмами и т.д.

Вся эта развлекательная шелуха в избытке присутствует в курсе Lingua Land от «КомпьютерЛинк» & YDP Multimedia, претендующем на «ненавязчивое обучение». Нажимая кнопки, мы бьем стекла, заставляем жителей домика высовываться из окна, можем сорвать мишке лист лимона или выпустить из цветка муху. Воистину, это очень интересно. Обнаружение очередной активной кнопки (казалось бы, уже все найдены, а тут!..), включающей бегущую строку рекламы, доставляет большое удовольствие. Но при этом никаких языковых навыков у пользователя не появляется. Поэтому освоение взрывов и переключателй представляет собой, на мой взгляд, пустую трату времени. Для этого есть компьютерные игры. Скорее всего, обучение «между делом» — очередная иллюзия. В XIX веке к богатым детям иногда приглашалась не то подружка, не то гувернантка, играя с которой, те незаметно и легко выучивались болтать по-французски. Надо только помнить, что, помимо игр с маленькой француженкой, дети изучали язык на уроках. А приятельница была нужна для того, чтобы, развлекая их, «разболтать язык».

В истории имеются и неудачные примеры применения такой методики. Как известно, гувернер Петра Гринева, который должен был его «обучать по-французски, по-немецки и всем наукам», вместо этого быстро выучился от него болтать по-русски. Дальше каждый занимался своим делом: Петруша клеил воздушных змеев, а «мусью» кушал водку и ухаживал за дворовыми девицами. Конечно, компьютерный курс может симитировать погружение в языковую среду. Постоянное повторение одних и тех же слов, выражений и ситуаций способствует в конечном итоге их запоминанию. При этом, чтобы не уморить ученика скукой, необходимо обеспечить хотя бы незначительные вариации языкового материала.

А вообще-то емкость компакт-диска не так уж велика. Те, кто замечал, как быстро исчезает свободное место даже на гигабайтных жестких дисках, со мной согласятся. Ограниченное число упражнений, задач, диалогов, кроссвордов, которое наблюдается во многих компьютерных курсах, скорее всего связано не с ленивым настроем создателей, а с невозможностью хранить большее количество информации.

Но человек тоже не держит в голове все возможные примеры и задачи. Преподаватель придумывает их по ходу урока на основе имеющейся у него схемы. Если компьютеру дать такую способность, исчезнут проблемы с повторением одних и тех же упражнений. Такая попытка сделана разработчиками курса Bridge to English. Он разработан фирмой Intense Educational Ltd и языковой школой Interlink School of English (Великобритания). Переводом на русский язык занимался языковой бизнес-центр «Интенс» (Москва). Авторы используют 17 тыс. слов словарной части программы для составления неограниченного числа кроссвордов.

Другой пример практически неисчерпаемого объема — компьютерная программа

на основе хорошей книги. Таковой является «Мир Алисы» компании «1С». Пользователь путешествует по волшебной стране. Он может читать (или слушать) английский текст Льюиса Кэрролла, заглядывая в подстрочник или перевод Бориса Заходера. Наиболее сложные с точки зрения языка элементы текста снабжены специальными комментариями. Оторванных от английского языка развлечений в «Алисе» почти нет. Но для изучения языка с помощью «Мира Алисы» необходимо, чтобы пользователю было интересно купаться в языковом море.

Направление третье: надзиратель

А если нет? Книга демократична. Соскучившись или устав, вы можете на время ее отложить. Забыв что-то из пройденного, можно вернуться на несколько страниц назад. Наконец, можно забежать вперед и пропустить часть упражнений или текстов. Компьютерные обучающие программы с их прямым доступом к любому тексту, правилу или слову в этом смысле еще более демократичны. Слово «демократия» имеет положительный оттенок. Отрицательную окраску получила ее дальняя родственница — анархия. Одна из неприятных функций учителя в классе — требовать выполнения заданий. При самообразовании предполагается, что человек достаточно мотивирован и в состоянии обойтись без кнута. Однако так ли много народу действительно выучивали язык с помощью самоучителей? Откуда взялась уверенность в том, что компьютер автоматически создает необходимую мотивацию? Итак, задача компьютера в этом случае — заставить пользователя выполнить все упражнения, сколь бы скучным ни казалась тому эта деятельность. Идеальным вариантом был бы индивидуальный подход — предварительное тестирование, составление программы занятий, контроль и принудительное повторение плохо усвоенных тем.

Но компьютерные курсы, повторяю, демократичны. Исключение составляет Bridge to English. В нем, пока не отработано одно упражнение или тема, учащийся не может перейти к следующим. Хорошо, что это, наконец, сделано. Только сделано это плохо: знания пользователя на начальном этапе не проверяются, и потому каждый, кто хочет поработать с Bridge, должен начинать с первого упражнения. Первые же уроки программы предназначены начинающим.

В этом кратком очерке я не ставила перед собой задачи подробно рассказать о той или иной программе для изучения иностранного языка. Новые продукты — LinguaLand, «Путь к совершенству», Bridge to English, «Английский для общения» достаточно подробно описаны в последних номерах журнала «Домашний компьютер». Я хочу еще раз подчеркнуть — изучать иностранный язык можно практически по любому учебнику. Важно знать сильные и слабые стороны учебника, чтобы правильно дополнить его книгой для чтения, грамматическим справочником или тем же компьютерным курсом. К достоинствам и недостаткам новых компьютерных курсов я и старалась привлечь внимание читателей.



или Свое будущее дело



Домашний компьютер часто покупают для детей, имея при этом в виду, что в ближайшем будущем без знания компьютера не обойтись. Дети с помощью домашнего компьютера не только учатся и много играют. Но есть и ещё один способ обучения и познания умной машины: дети могут работать на компьютере. Причём речь вовсе не идёт о кошмарах капитализма и о жестокой эксплуатации детского труда. Работая на компьютере, дети приобретают навыки для будущей профессии, обретают, возможно, своё будущее дело...

Именно дети внесли свой немалый вклад в создание такого серьёзного программного продукта, как база данных «Продукция предприятий России» (рецензию на компакт-диск с базой данных читайте в этом номере в разделе «Обзор CD-ROM»).

Для ввода в базу данных за последние полтора года использовались более десяти домашних компьютеров. Работали на них учащиеся Открытого Лица при Всероссийской заочной многопредметной школе, которая выросла из известной многим Заочной математической школы МГУ им. М.В. Ломоносова, отмечающей в нынешнем году свое 35-летие.

Первый из таких энтузиастов (труд оплачивается на таком уровне, что начинающему оператору без энтузиазма не обойтись) — Дмитрий Кулаков — после окончания Открытого Лица за два летних месяца заработал на вводе данных новый костюм, родителям на удивление, как говорится в старой гимназической молитве. Сейчас Дима имеет компьютер дома и активно

работает в системе как один из ведущих специалистов по программно-техническому обеспечению. Следующий поток лицеистов привел для работы над базой данных ещё двух Дмитриев — Черняка и Плущевского, которые тоже ввели более тысячи описаний продукции и глубоко изучили систему управления базами данных. Сегодня оба этих «молодых бойца» не только окупают свои компьютерные потребности (CD-ROM, аксессуар), но и поддерживают родителей.

Без сомнения, оба Дмитрия станут хорошими студентами. Работая над базой данных, собирая и сортируя информацию, они улучшили свои знания по химии, физике и русскому языку. Ведь в описаниях продукции есть и составы химических веществ, и механические, электрические, гидравлические, электронные показатели, да и с математическими задачами классификации приходится сталкиваться, чтобы, к примеру, детские соски не попали в группу садово-огородных шлангов или в герметики. В процессе ввода программа предъявляет им расшифровки кодов классификаторов, позволяя вносить поправки или искать более подходящую классификационную группировку.

Но не только познанием экономики ценна для молодых людей эта работа. Как ни странно, каталогизация информации — деятельность, от одного названия которой веет бесстрастной сухостью, — пробуждает в молодых людях чувство связи со страной, в которой они живут.

Когда год назад я побывал в нескольких городах США, в колледжах, университетах, библиотеках, я повсюду с удовольствием наблюдал проявления вполне ес-

тественного чувства патриотизма — от высоко поднятых флагов (не пыльных и не выцветших) до рекламного оформления продукции, сделанной в стране.

Наивно и неправильно думать, что нам нечем гордиться. Вводя информацию в базу данных, ребята получают знания о промышленном потенциале своей страны. Например, членам клуба «Компьютер» давались каталожные описания системных блоков и компьютеров, изготовленных и в Зеленограде, и под Новосибирском, и в других местах, о которых ребята и подумать не могли, что там выпускают компьютеры. Одновременно они знакомятся с мировыми достижениями, сравнивая свои компьютеры, что стоят в клубе, с теми, что находятся в каталожных описаниях или описываются в рекламе.

Сын программиста Ирины Денисенко, написавшей семь лет назад первую программу для базы данных «Продукция России» (программа работала на ПК «Электроника-1840» без жесткого диска!) — Дима Денисенко заинтересовался, к примеру, автомобилестроением. Он ввел более тысячи каталожных листов соответствующего класса ОКП (Общероссийский классификатор продукции) и теперь настолько хорошо владеет информацией о производстве автомобилей в России, что может консультировать и папу, и знакомых автолюбителей, и заинтересованные фирмы. Он знает, где что производится и какого качества. Но эта работа дала ему не только знания — он заработал достаточно, чтобы суметь оплатить обучение в платном вузе.

Многие старшеклассники говорят: «Я теперь не играю дома. Я ввожу каталожные листы!» Прихо-

дите в Московский детский клуб «Компьютер» на Рождественский бульвар, 21 — сами убедитесь в этом. Да и Кирилл Овчаренко, например, под-

Борис Шлимович

твердит. Он все глубже вникает в теорию компьютерных сетей, и я не удивлюсь, если через год-другой, несмотря на свои молодые годы, он станет провайдером в Государственной системе каталогизации. А Данила Мищенко, еще пару лет назад нервно форматировавший свой жесткий диск новенького компьютера, сообщавшего про вирус OneHalf, теперь стал гуру для интересующихся WWW. Младшие его братья смело выступают со своими интересными утилитами на всевозможных конкурсах, и я думаю, мы с вами когда-нибудь услышим их имена в компьютерной литературе или в газетных статьях о деятелях компьютерного бизнеса.

Еще пара слов об автомобильной и иной продукции, выпускаемой на предприятиях России. Летом мы с Димой Черняком и другими ребятами, сдавшими экзамены, разрабатывали программу, предлагающую стандартный набор показателей продукции в соответствии с государственными стандартами (ГОСТ) или техническими условиями (ТУ) ведущей фирмы. Эта программа, так же как компакт-диск с базой данных «Продукция России», — обязательная часть экипировки, необходимой для любого вида малого бизнеса. Начиная своё дело, вы обязательно должны владеть полной и достоверной информацией о том, кто, что и где производит в нашей огромной стране.

Итак, на контрольной сумме 40 (4 Дмитрия) пока остановимся.

Приходите модифицировать! **ДК**



Большие мыши — маленькие проблемы



Геннадий Кузнецов

Предисловие

Как только у нас дома появился домашний компьютер, к нему сразу же ринулась моя трехлетняя дочь, посчитав его своей очередной игрушкой. Однако ее желание играть на компьютере вдруг встретило неожиданное препятствие в виде маленького серого манипулятора. Мышь, столь естественно послушная моей руке, никак не слушалась ее.

Во-первых, мышь плохо умещалась в ее руке, и каждый раз, когда дочь пыталась ухватить ее поудобнее, курсор выделял на экране что-то невозможное. Поиски цели на экране превращались, в основном, в борьбу с самой мышкой.

Во-вторых, хвост этой самой мыши крутился в самом неподходящем месте, да и сами путешествия мыши по столу под несбалансированными детскими движениями приводили к тому, что мышь, как правило, через несколько минут разворачивалась чуть ли не задом наперед, а затем уезжала не только с небольшого мышиного коврика, но и вообще сваливалась со стола.

В-третьих, трех кнопок для ребенка оказалось слишком много. Когда дочь пыталась обхватить мышь покрупнее, указательный палец оказывался неизменно на других, совершенно бесполезных кнопках. Даже когда

я заменил мышь на 2-кнопочную Logitech, ситуация изменилась мало. Зачем нам нужны



кнопки, которыми мы не пользуемся или пользуемся лишь изредка?

Мышь, это гениальное изобретение компьютерной индустрии, требует для управления множества тончайших мышечных движений руки. А ведь развитие мелкой моторики идет вместе с развитием речи ребенка, и в полной мере такие движения окончательно формируются лишь к 7–8 годам.

«Потребности детей все же значительно отличаются от потребностей взрослых при управлении компьютером», — к такому выводу пришел я, и отправился по компьютерным салонам. Поиски меня сильно

разочаровали — на неизменный вопрос: «А есть ли у вас какие-нибудь манипуляторы для маленьких детей?» следовала неизменная глубокая задумчивость и ответ: «Да нет ничего такого...»

Я уже хотел найти хотя бы мышку поменьше размерами, чтобы просто удобнее умещалась в детской руке, но поиски были тщетны. Вообще говоря, это удивительно, учитывая огромный объем программ обучения и развлечения, выпускаемый именно для дошкольного возраста.

Да вот же он...

И вот в одном из магазинов среди заурядных мышей и джойстиков я неожиданно увидел то, что искал: это был детский манипулятор-трекбол EasyBall корпорации Microsoft.



Должен признать, что покупка EasyBall сильно поколебала мою давнишнюю нелюбовь к Microsoft. Охотно верю, что дизайн манипулятора отработывался компанией почти полтора года. Это не просто некий технический манипулятор, это почти произведение искусства. Он стоял на полке, как случайно приземлившаяся изысканная маленькая летающая тарелка с ярко-желтым большим шаром. И в то же время весь его дизайн — это дизайн яркой привлекательной детской игрушки. Одно прикосновение к трекболу вызывает у ребенка улыбку. «Папа, какая у нас замечательная новая мышка!» — радостно закричала дочь, когда я вынул EasyBall из красочной коробки. Более

всего поразил меня изысканный внешний вид манипулятора. Но у него оказалась еще масса достоинств, о которых я и хочу рассказать.

Этот манипулятор выпускается Microsoft довольно давно, его презентация в России состоялась 15 марта 1996 года. Но почему-то в России он незаслуженно (с моей точки зрения) мало известен, в отличие, например, от эргономичной клавиатуры Microsoft Natural Keyboard.

Итак, EasyBall — это обычный трекбол с ярко-желтым шаром размером с большой апельсин или грейпфрут. Размеры шара позволяют ребенку более уверенно управлять манипулятором. На него можно положить одну руку или обе, по желанию. Большой шар развивает крупные двигательные навыки у ребенка, и, по мере формирования мелкой моторики рук, ребенок будет более уверенно обращаться с обычной мышью.

В отличие от обычной мыши, EasyBall располагается на столе стационарно, так что ребенок никогда не столкнет его нечаянно с рабочей поверхности. Кроме того, стационарное расположение разделяет передвижение указателя и собственно нажатие кнопки. Для нажатия кнопки руку можно снять с шара или вообще нажать ее другой рукой — указатель не сдвинется. Это снижает вероятность промахнуться по объекту на экране из-за щелчка кнопкой.

Применение EasyBall

EasyBall может использоваться как на столе, так и на коленях ребенка. Разработчики Microsoft считают, что его расположение на коленях поощряет лучшую осанку: детям более комфортабельно, они могут лучше адаптироваться к установленному взрослому компьютеру.

В манипуляторе Microsoft оказалась от дополнительных кнопок. Единственная большая синяя кнопка также упрощает

СИМ Официальный дилер Panasonic Technics
Официальный продавец продукции EPSON

- Компьютеры "АСТРА"
- Принтеры
- Средства мультимедиа
- Мониторы
- Комплектующие
- Оргтехника
- Компьютерная мебель в ассортименте

Дисконтные карты и другие возможные системы скидок
Розничная продажа: ВВЦ, п-н Вычислительной техники, тел.: 974-6010
Оптовый / розничный отдел и сервис-центр: Бригадирский пер., д. 2
тел.: 263-4480, 263-4391, 263-4392, <http://www.siam.ru>, e-mail: siam@dol.ru



мыши для DOS и Windows и игра Pointerland (так сказать, «Страна Курсоров»). Единственное, что в ней может сделать ребенок, так это на весьма примитивной картинке из сельской жизни выбрать одну из 9 форм

управление: ребенок не испытывает более замешательства от того, какую именно кнопку нажимать. Использование второй кнопки требуется только для квалифицированной работы с компьютером. Если эта кнопка необходима, она эмулируется в Windows 95 нажатием клавиш Shift+F12.

Шар манипулятора легко доступен для очистки. Вопреки мнению, что трекболы загрязняются гораздо быстрее мышей, за два года мне не потребовалось ни разу чистить EasyBall.

И, наконец, одна из самых невероятных возможностей EasyBall: многоканальный драйвер устройства позволяет одновременно подсоединять к компьютеру EasyBall и обычную мышь и, таким образом, использовать компьютер совместно. Вы можете выполнять перемещения курсора и нажимать кнопки, тем самым помогая ребенку в игре. При этом EasyBall использует свои настроечные параметры, а ваша мышь — свои. Единственное, что необходимо для работы в тандеме, — свободный последовательный порт и 100%-совместимая Microsoft Mouse.

Системные требования для работы Microsoft EasyBall невероятно скромны:

- Компьютер с процессором 8088 и выше
- 3,5-дюймовый дисковод
- MS-DOS версии 3.1 и выше
- Windows 3.1 и выше

Удивительно, но это устройство brand name действительно обеспечивает высочайший уровень совместимости с прикладными программами на базе MS-DOS и Windows. За два года работы с самыми различными детскими программами у меня не было ни одного конфликта оборудования. Без специального драйвера устройство просто опознается и работает как обычная мышь.

Компания Microsoft считает, что программное обеспечение представляет не меньший интерес. Мои же оценки гораздо скромнее. На 3,5-дюймовой дискете записаны драйверы

курсора. Но зачем?

EasyBall комплектовался детской энциклопедией природы Explorapedia на CD-ROM для дошкольников, которая продается и отдельно за \$35. К сожалению, эта энциклопедия на английском языке, а локализация программных продуктов серии Microsoft Home в этом тысячелетии не планируется. Впрочем, при желании этот компакт-диск вы свободно можете купить отдельно, и причина такой «нагрузки» к и без того хорошему манипулятору мне не совсем ясна.

Послесловие.

Тайваньский двойник

Кстати, у EasyBall есть двойник тайваньского происхождения — Genius KidsBall. Информацию о нем можно найти на сайте компании по адресу www.geniusnet.com.tw. Чтение характеристик этого манипулятора живо напомнило мне игру «найди как можно больше отличий». Genius KidsBall — тот же большой ярко-желтый шар в белом обтекаемом корпусе и большие синие кнопки. Отличие я нашел только одно: у Microsoft EasyBall одна кнопка, а у Genius KidsBall — две. Его правая кнопка может быть переназначена как Enter, Esc или Double-Click. Все остальное — сходства.

Трекбол KidsBall имеет прекрасный внешний вид в форме медвежонка Тедди яркого цвета. Увидеть Genius KidsBall вы можете на картинке, а вывод из всего вышесказанного напрашивается только такой: со столь



ненавязчивой рекламой оба этих прекрасных устройства для детей так и будут пребывать в полубезвестности.

ДК

ДАВАЙТЕ СЫГРАЕМ!

1 ИЗ 100

Правила игры

1. Угадайте свое счастливое число. Зачеркните 1 число из 100 в таблице, которая помещена в соседней анкете.
2. Выберите приз, который вам хотелось бы получить в случае выигрыша.
3. Заполните анкету, впишите свои данные, вложите ее в конверт с маркой и вышлите по указанному адресу не позднее **1 февраля 1999 года**.
4. Выигрывает тот номер, на который придет наименьшее количество заявок. Числа, не отмеченные ни в одной из анкет, в розыгрыше не участвуют. Если два или более числа наберут равное количество заявок, оказавшееся наименьшим, выигравшее число установит жеребьевка.
5. Количество анкет на одного участника игры не ограничено. Но ксерокопии анкет и анкеты, направляемые электронной почтой, в игре не участвуют.
6. Выигравшее число будет опубликовано в **мартовском** номере журнала «Домашний компьютер».
7. Все анкеты, на которые не выпал выигрыш, участвуют в ежегодном розыгрыше призов, итоги которого будут опубликованы в январском номере «Домашнего компьютера» за 1999 год.
8. Анкеты с выигрышными номерами передаются спонсору сегодняшней игры, который и вручает призы победителям. **АО «Новый Диск»**, спонсор розыгрыша **1 из 100**, предложил в качестве призов три своих новых CD-ROM. Обязательно укажите в анкете, какой из этих дисков вы хотели бы получить.

АО «Новый Диск». Телефон (095) 932-61-78

Необыкновенные приключения в Голливуде

Для детей от 8 до 12 лет

Это игра-квест, действие которой разворачивается в трехмерной анимационной студии. Отличительная особенность игры: уникальное сочетание классической анимации и 3D-графики. Программа развивает творческие способности, умение планировать и решать задачи, стимулирует воображение и пространственное мышление.

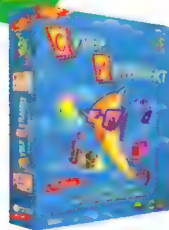


2

Суперинтеллект

Для детей от 10 до 14 лет

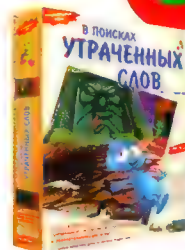
Это сборник известных игр, таких как «Быки и коровы» или «Домино», а также самых разных мозаик-головоломок, справиться с которыми будет очень непросто. На диске представлено множество заданий для повышения коэффициента IQ. Башни из кубиков, ряды геометрических фигур, последовательности чисел, разнообразные задачи и викторины не позволят оторваться от экрана.



В поисках утраченных слов

Обучение английскому языку методом погружения

Обучающая программа создана по оригинальной методике погружения: она представляет собой приключенческий квест, содержащий различные виды заданий, выполнив которые играющий не только повысит навыки чтения и письма, но научится правильно строить предложения и понимать прочитанное.



Сообщаем, что в игре 1 из 100, опубликованной в сентябрьском номере, выигрыш выпал на номер 95. НПО «Зареаль» уже выслало победителям призы.

ИЛЛЮСТРИРОВАННЫЙ ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ 98

Вселенная в алфавитном порядке™

ИЭС'98 -

мультимедиа-энциклопедия на 2-х CD-ROM дисках включает более 20 томов текста (10 млн. слов, 225 тыс. словарных значений), 8000 полноформатных иллюстраций, 200 интерактивных карт, более 300 звуковых фрагментов, 4,5 тыс. событий в календаре знаменательных дат, 6,5 тыс. событий в иллюстрированной истории человечества.



Поступил в
продажу
ИЭС'98!
Цена 395 руб.



Система «естественного поиска» – возможность находить любое слово во всех его словоформах по всему массиву словарных статей

«Продукт имеет поддержку в Интернет» – бесплатные ежемесячные обновления и доступ к аннотированным WEB-ссылкам к статьям ИЭС'98

«Интернет внутри» – в комплекте 5 бесплатных часов работы в Интернет от известнейшего московского провайдера компании Гласнет

Подключение к Интернет:
компания Гласнет, тел. (095) 785-1100,
<http://www.glasnet.ru>

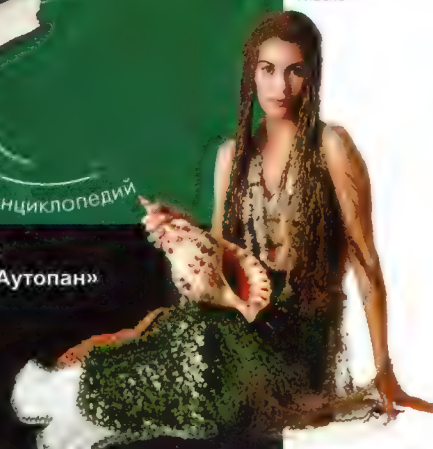
Где купить:

Спрашивайте CD-ROM ИЭС'98 в магазинах «К. мультимедиа», «Мир компьютеров», «Галерея», «М-видео», «СБ Телематика», «Мед», «Феникс», «Дизайн Электроникс» и у дистрибуторских Представительств наших дистрибуторов.
IC – (095) 737-92-57
CPS – (095) 930-05-91
Новый Диск – (095) 932-61-78
Компьюлинг – (095) 931-92-69
ElectroTECH multimedia – (095) 928-30-31

Оптовая и мелкооптовая продажа:

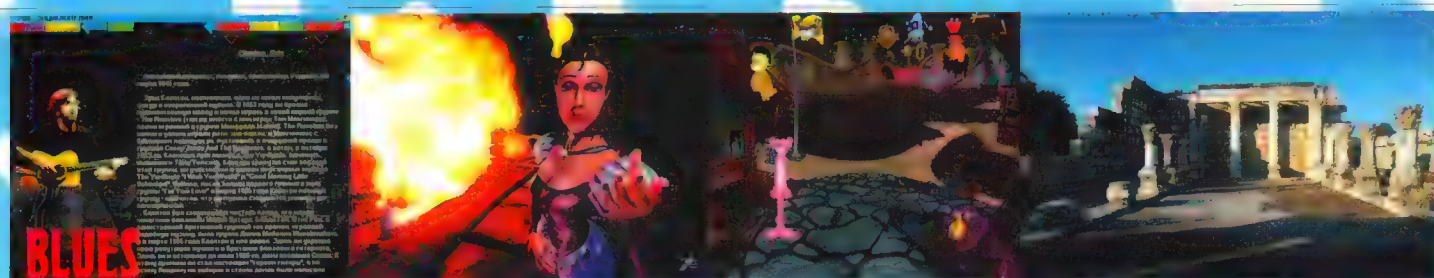
Мультимедиа-издательство «Аутопан»

ул. Гиларовского, 19 (м. «Пр. Мира») 101000 Москва, Сretenский бульвар, 11
(095) 927-4896, факс 927-4852
E-mail: sales@multimedia.ru
Интернет: <http://www.multimedia.ru>





ОБЗОР CD-ROM



Мнение читателей

тм	пм	Название диска	Изготовитель	Рейтинг
1	1	Parkan. Хроника империи	Никита	17,6%
2	2	Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия	КиМ	17,2%
3	3	Аллоды. Печать тайны	1C/Бука	13,6%
4	4	Братья Пилоты. По следам полосатого слона	1C/Gamos	11,2%
5	5	ГЗГ. Отвязное приключение	Auric Vision	11,2%
6	6	StarCraft	Blizzard	9,3%
7	8	Дальнобойщики. Путь к победе	1C/Бука	9,1%
8	9	Age of Empires	Microsoft	8,4%
9	7	Quake II	Activision	7,8%
10	14	Unreal GT	Interactive	6,6%
11	-	Need for Speed II	Electronic Arts	3,8%
12	19	Английский в три приема	КомпьюЛинк/SLS	3,5%
13	15	Carmageddon	SCI	3,3%
14	13	Nautilus Pompilius. Погружение	Коминфо	3,1%
15	11	Розовая Пантера. Право на риск	Новый Диск/Wanderlust	3,0%
16	10	Warcraft	Blizzard	2,8%
17	12	Владимир Высоцкий. 60-е	Коминфо/Артинфо	2,7%
18	17	Diablo	Blizzard	2,6%
19	21	The Neverhood	Microsoft	2,3%

тм	пм	Название диска	Изготовитель	Рейтинг
20	-	Need for Speed III	Electronic Arts	2,2%
21	20	Civilization	Microprose	2,0%
22	18	FIFA: Road to World Cup '98	Electronic Arts	1,9%
23	-	Кузя 2. Ледяная пещера	КомпьюЛинк/ITE	1,9%
24	29	Последний герой. Виктор Цой и группа «Кино»	Коминфо	1,9%
25	24	NHL 98	Electronic Arts	1,7%
26	22	СУ-27 Фланкер	Азия/MindScape	1,7%
27	23	Encarta 98	Microsoft	1,5%
28	26	Алиса. Быль да сказки	Коминфо	1,5%
29	-	Английский. Путь к совершенству	КомпьюЛинк/SLS	1,5%
30	-	Чикаго, 1932. Дон Капоне	1C/Snowball	1,5%
31	-	3000 игр. Энциклопедия	Акелла	1,3%
32	27	Вангеры	Бука	1,3%
33	-	Ралли Дока		1,3%
34	-	Wing Commander. Prophecy	Electronic Arts	1,3%
35	-	Heroes of Might & Magic	New World Computing	1,2%
36	25	Иллюстрированный энциклопедический словарь	Аутопан	1,1%
37	28	English Platinum	Мультимедиа Технологии/Все для ПК	1%
38	-	Розовая Пантера. Фокус-покус	Новый Диск/Wanderlust	1%

тм — текущий месяц, пм — прошлый месяц

В ноябре в редакцию пришло 1940 анкет — больше, чем в октябре. Это означает, что постепенно наши читатели возвращаются к нормальной жизни, несмотря на все пережитые потрясения. Об этом же свидетельствует и некоторый рост продаж лицензионных CD-ROM после почти катастрофического осеннего падения рынка — рост еще очень слабенький, но все-таки вселяющий некоторые надежды. Лидером рейтинга по-прежнему остается нестареющий «Parkan» — читатели отдадут ему предпочтение уже восьмой месяц подряд! Да и в целом читательские пристрастия остаются достаточно устойчивыми.

А каково ваше мнение: не забыт ли в этом списке достойный внимания диск, который вы ставите выше других, с которыми вам приходилось иметь дело? Заполните анкету и пришлите нам в редакцию, чтобы и ваше мнение было учтено при подготовке следующего рейтинга.

ЛУЧШИЕ ДИСКИ CD-ROM 1998 года ПО МНЕНИЮ ЧИТАТЕЛЕЙ



Место	Название диска	Изготовитель	м	%
1	Parkan. Хроника империи	Никита	10	24,57
2	Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия	КиМ	10	21,87
3	Братья Пилоты. По следам полосатого слона	1C/Gamos	10	17,01
4	Гэг. Отвязное приключение	Auric Vision	8	10,11
5	Аллоды. Печать тайны	1C/Бука	6	9,63
6	Quake II	Activision	10	9,42
7	Starcraft	Blizzard	6	7,72
8	Age of Empires	Microsoft	10	7,63
9	Nautilus Pompilius. Погружение	Коминфо	10	5,52
10	Дальнобойщики. Путь к победе	1C/Бука	6	5,38
11	Противостояние Дока		1	4,2
12	Розовая Пантера. Право на риск	Новый Диск/Wanderlust	8	3,85
13	Unreal GT	Interactive	3	3,83
14	Need for Speed II	Electronic Arts	1	3,8
15	Владимир Высоцкий. 60-е	Коминфо/Артинфо	10	3,77
16	Warcraft	Blizzard	6	3,28
17	Английский в три приема	КомпьюЛинк/SLS	10	3,06
18	Carmageddon	SCI	10	2,84
19	Алиса. Быль да сказки	Коминфо	8	2,4
20	Need for Speed	Electronic Arts	8	2,31
21	Diablo	Blizzard	8	2,26
22	Need for Speed III	Electronic Arts	1	2,2
23	Последний герой. Виктор Цой и группа «Кино»	Коминфо/Moroz Records	8	2,19
24	СУ-27	Фланкер Азия	8	1,91
25	Civilization II	Firaxis	1	1,9
26	Кузя 2. Ледяная пещера	КомпьюЛинк/ITE	1	1,9
27	FIFA: Road to World Cup '98	Electronic Arts	8	1,86
28	Династия Романовых	Коминфо	2	1,85
29	The Neverhood	Microsoft	7	1,84
30	Виртуальный DJ	Союз Интерактив	1	1,8
31	Противостояние. Военная хроника	Дока	6	1,75
32	Автокурсы. Правила дорожного движения	Образ	3	1,73

Место	Название диска	Изготовитель	м	%
33	Киномания	Коминфо	4	1,68
34	Chicago, 1932. Дон Капоне	1C/Snowball	2	1,55
35	Civilization	Microprose	7	1,46
36	English Platinum	Мультимедиа Технологии/Все для ПК	10	1,45
37	NHL 98	Electronic Arts	6	1,42
38	Художественная энциклопедия зарубежного классического искусства	Коминфо	1	1,4
39	Warcraft II	Blizzard	2	1,4
40	Профессор Хиггинс. Английский без акцента	ИстраСофт	2	1,4
41	Кухни мира	КомпьюЛинк	5	1,4
42	Курс математики 98	КомпьюЛинк	6	1,4
43	Английский. Путь к совершенству	КомпьюЛинк/SLS	4	1,38
44	Ралли Дока		8	1,36
45	Wing Commander. Prophecy	Electronic Arts	1	1,3
46	Вангеры	Бука	2	1,3
47	Ваше право	ИСТ	4	1,3
48	Encarta 98	Microsoft	8	1,29
49	Иллюстрированный энциклопедический словарь	Аутопан	4	1,28
50	Энциклопедия классической музыки	Коминфо	6	1,28
51	Heroes of Might & Magic	New World Computing	1	1,2
52	Открытая физика	Физикон	1	1,2
53	Агата Кристи. Виртуальный концерт	1C/КомпактБук	4	1,2
54	3000 игр. Энциклопедия	Акелла	5	1,2
55	Розовая Пантера. Фокус-покус	Новый Диск/Wanderlust	3	1,17
56	Total Annihilation	GT Interactive	3	1,13
57	Оксфордская детская энциклопедия науки	ИДДК	1	1,1
58	Энциклопедия вооружений. Стрелковое оружие	Акелла	1	1,1
59	Tomb Raider II	Eidos	5	1,06
60	Duke Nukem 3D	Realms	2	1,05
61	F-22 Air Dominance Fighter	Ocean	1	1
62	Зис Вентура	Амбер/7th Level	1	1
63	Зрмитаж	Интерсофт	1	1
64	Энциклопедия Российского права	АРБТ	2	1

м — количество месяцев в 1998 году, когда диск входил в читательский рейтинг;

% — средний процент читателей, отдавших предпочтение диску (определяется как сумма процентов по всем ежемесячным читательским рейтингам, деленная на количество месяцев, когда диск входил в рейтинг).

Редакция благодарит всех читателей, принявших участие в оценке CD-ROM. Напоминаем, что в итоговом розыгрыше призов будут участвовать все присланные нам анкеты. Результаты розыгрыша будут опубликованы в следующем номере журнала.

ТОР 10

Рейтинг розничных продаж дисков CD-ROM в ноябре 1998

В ДОМЕ КНИГИ НА НОВОМ АРБАТЕ

по данным Торгового дома «КомпьюЛинк», тел. (095) 931-92-69

TM	PM	Название диска	Изготовитель
1	2	Английский. Путь к совершенству	КомпьюЛинк/SLS
2	1	Кузя 1. Сноуборд	КомпьюЛинк/ITE
3	-	Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия	КиМ
4	3	Английский в три приема	КомпьюЛинк/SLS
5	4	Кузя 2. Ледяная пещера	КомпьюЛинк/ITE
6	6	Linux Slackware 3.5	КомпьюЛинк/Walnut Creek CD-ROM
7	-	Ваше право 98	ИСТ
8	-	АБВГ Дейка	КомпьюЛинк/Optimus Nexus
9	9	Розовая Пантера. Право на Риск	Новый Диск/Wanderlust
10	-	Розовая Пантера. Фокус-покус	Новый Диск/Wanderlust

НА МИТИНСКОМ РАДИОРЫНКЕ

по данным фирмы «Компания Амбер», тел. (095) 273-85-87

TM	PM	Название диска	Изготовитель
1	-	Ваше право	ИСТ
2	8	Эйс Вентура	Амбер/7th Level
3	2	Жар. Империя секса	Амбер
4	3	Энциклопедия Российского права	АРБТ
5	4	Оборот + АРБТ	
6	-	Властелин морей	Амбер
7	-	Секс-энциклопедия (пособие для молодой семьи)	Первые руки
8	-	Детский англо-русский говорящий словарь	Акелла
9	-	Энциклопедия вооружений. Стрелковое оружие	Акелла
10	7	Москва и Подмосковье. Электронные карты	ИНГИТ

НА ГОРБУШКЕ

по данным фирмы «Компания Амбер», тел. (095) 273-85-87

TM	PM	Название диска	Изготовитель
1	-	Эйс Вентура	Амбер/7th Level
2	5	TOEFL. Тест на знание английского языка	Саломон
3	-	Жар. Империя секса	Амбер
4	4	Энциклопедия Российского права	АРБТ
5	-	Профессор Хиггинс. Английский без акцента	ИстраСофт
6	-	Оборот + АРБТ	
7	3	Властелин морей	Амбер
8	8	Магический букварь	Акелла
9	-	Берегись автомобиля	Амбер/Бука
10	9	21 пасьянс	Gamos

В МАГАЗИНАХ-ПАРТНЕРАХ КОМПАНИИ «НОВЫЙ ДИСК»

по данным компании «Новый Диск», тел. (095) 932-61-78

TM	PM	Название диска	Изготовитель
1	1	Розовая Пантера. Фокус-покус	Новый Диск/Wanderlust
2	3	Гэг. Отважное приключение	Auric Vision
3	-	Адрес. Москва Евро-адрес	
4	2	Розовая Пантера. Право на риск	Новый Диск/Wanderlust
5	8	Кузя 1. Сноуборд	КомпьюЛинк/ITE
6	-	Дача кота Леопольда или особенности мышинной охоты	1С
7	-	RedShift 3	Новый Диск
8	-	Алиса. Быль да сказки	Коминфо
9	-	Волшебные игрушки	Новый Диск/Commedia
10	-	Кузя 2. Ледяная пещера	КомпьюЛинк/ITE

В МАГАЗИНАХ АССОЦИАЦИИ «1С:МУЛЬТИМЕДИА»

по данным фирмы «1С», тел. (095) 737-92-57

TM	PM	Название диска	Изготовитель
1	1	Дача кота Леопольда или особенности мышинной охоты	1С
2	2	Дальнотбойщики. Путь к победе	1С/Бука
3	9	Братья Пилоты. По следам полосатого слона	1С/Gamos
4	3	Кузя 2. Ледяная пещера	КомпьюЛинк/ITE
5	4	Кузя 1. Сноуборд	КомпьюЛинк/ITE
6	6	Аллоды. Печать тайны	1С/Бука
7	7	1С:Деньги v.2.2	1С
8	-	Война и Мир	1С/Snowball
9	8	1С:Репетитор. Химия	1С
10	-	1С:Репетитор. Биология	1С

В КРАСНОЯРСКЕ

по данным магазина «МиксоСофт», тел. (3912) 65-13-85

TM	PM	Название диска	Изготовитель
1	1	Английский в три приема	КомпьюЛинк/SLS
2	-	Немецкий в три приема	КомпьюЛинк/SLS
3	-	Французский в три приема	КомпьюЛинк/SLS
4	-	English Platinum	Мультимедиа Технологии/Все для ПК
5	2	Братья Пилоты. По следам полосатого слона	1С/Gamos
6	-	Золушка	NMG
7	-	Аллоды. Печать тайны	1С/Бука
8	-	История России. XX век	КлиоСофт
9	-	Alphabyte	NMG
10	-	Башня Знаний	NMG

НА МАРОСЕЙКЕ

по данным фирмы ElectroTECH Multimedia, тел. (095) 921-77-77

TM	PM	Название диска	Изготовитель
1	-	Heroes Of Might & Magic Compendium 3DO	
2	-	Caesar 3	Sierra
3	-	Ultima On-line	Origin/Electronic Arts
4	-	Аллоды. Печать тайны	1С/Бука
5	-	Creatures 2	Mindscape
6	-	Dune 2000	Westwood
7	-	Иллюстрированный энциклопедический словарь	Аутопан
8	5	Final Fantasy VII	Square Soft
9	7	Юбик	Амбер
10	-	Total Annihilation. Super Edition	GT Interactive

В МАГАЗИНАХ КОМПАНИИ «UNIWARE COMPANY»

тел. (095) 434-30-69

TM	PM	Название диска	Изготовитель
1	2	Дача кота Леопольда или особенности мышинной охоты	1С
2	1	Энциклопедия Российского права	АРБТ
3	10	Английский в три приема	КомпьюЛинк/SLS
4	-	Parcap. Хроника империи	Никита
5	4	Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия	КиМ
6	5	Кузя 1. Сноуборд	КомпьюЛинк/ITE
7	-	1С:Репетитор. Химия	1С
8	-	Как установить LINUX и работать с ним	МЦФ
9	7	Английский. Путь к совершенству	КомпьюЛинк/SLS
10	8	Кузя 2. Ледяная пещера	КомпьюЛинк/ITE

В РОСТОВЕ-НА-ДОНУ

по данным салона «Павла Гендальфа», тел. (8632) 64-01-77

TM	PM	Название диска	Изготовитель
1	1	Кузя 2. Ледяная пещера	КомпьюЛинк/ITE
2	2	Аллоды. Печать тайны	1С/Бука
3	4	Братья Пилоты. По следам полосатого слона	1С/Gamos
4	9	Дальнотбойщики. Путь к победе	1С/Бука
5	7	Английский в три приема	КомпьюЛинк/SLS
6	10	1С:Репетитор. Химия	1С
7	6	1С:Репетитор. Физика	1.5 1С
8	8	Parcap. Хроника империи	Никита
9	-	Гэг. Отважное приключение	AuricVision
10	-	Английский. Путь к совершенству	КомпьюЛинк/SLS

В НОВОСИБИРСКЕ

по данным салона «F1», тел. (3832) 25-19-44

TM	PM	Название диска	Изготовитель
1	1	Английский в три приема	КомпьюЛинк/SLS
2	4	Автокурсы. Правила дорожного движения	4.0 Образ
3	-	Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия	КиМ
4	5	Дальнотбойщики. Путь к победе	1С/Бука
5	-	Розовая Пантера. Право на риск	Новый Диск/Wanderlust
6	-	Английский для общения. Курс Игнатовой	Диск-Т
7	-	English Platinum	Мультимедиа Технологии/Все для ПК
8	-	Анатомия компьютера	2 Ньюком
9	-	Русский язык. Электронный репетитор	Зареалья
10	-	Чикаго, 1932. Дон Капоне	1С/Snowball

В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

по данным компании Lite PRO, тел. (812) 311-83-12

TM	PM	Название диска	Изготовитель
1	1	Карты Санкт-Петербурга и области	ИНГИТ
2	-	Дача кота Леопольда или особенности мышинной охоты	1С
3	-	Санкт-Петербург	Коминфо, ИНГИТ
4	-	Последний герой. Виктор Цой и группа «Кино»	Коминфо/Moroz Records
5	-	Московский кремль	Коминфо
6	-	Алиса. Быль да сказки	Коминфо
7	4	Кузя 2. Ледяная пещера	КомпьюЛинк/ITE
8	-	Интерьер квартиры	Инфоарт
9	-	Россия. Тысяча карт	ИНГИТ
10	-	Шахматные баталии	Дока

В САМАРЕ

по данным мультимедиа-магазина «Три С» в ТЦ «Коллизия», тел. (8462) 16-07-66

TM	PM	Название диска	Изготовитель
1	1	Дача кота Леопольда или особенности мышинной охоты	1С
2	5	Кузя 1. Сноуборд	КомпьюЛинк/ITE
3	-	Кузя 2. Ледяная пещера	КомпьюЛинк/ITE
4	3	Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия	КиМ
5	-	Аллоды. Печать тайны	1С/Бука
6	-	Эйс Вентура	Амбер/7th Level
7	-	Gamos Gold	Gamos
8	8	Розовая пантера. Право на риск	Новый Диск/Wanderlust
9	-	Magic Gooddy	ПроМТ
10	7	Английский для начинающих	КиМ

Компьютер МедиаХауз
представляет
весь спектр обучающих
и развлекательных
программ на CD-ROM!



Lingua Land

ОБУЧЕНИЕ С ПРИКЛЮЧЕНИЕМ

Для детей от 5 до 10 лет -
занимательное обучение на
выбор одному из пяти
важнейших языков земли:
Английскому, Американскому
английскому, Немецкому,
Французскому, Испанскому!
Вместе с симпатичными
инопланетянами ребенок
совершит путешествие по
планете Земля, выучит
новые слова и фразы,
поиграет в игры, поучаствует
в диалогах.



- Английский
в 3 приема!
- Французский
в 3 приема!
- Немецкий
в 3 приема!

Эффективные курсы
иностранных языков для
начинающих! Вот уже много
месяцев не покидают первые
строчки российских хит-парадов.
Интерактивные игры, цифровое
распознавание речи по техно-
логии Dragon Speech, методика
"игрового погружения". Для детей
от 8 лет и взрослых.



словарь
мультилекс!
(бесплатно)



<http://www.compulink.ru/cdrom>

Английский Путь к совершенству*

Полный интерактивный курс
разговорного американского
английского, предназначенный для
туристов, студентов и бизнесменов.
Включает в себя грамматический
тренинг, озвученный словарь на 2.300
слов, мощную систему распознавания
речи, а также уникальный режим
динамических диалогов, когда
ситуация на экране развивается в
соответствии с вашим поведением
(ответами в микрофон) - абсолютно
как в реальной жизни!

★ ОСТЕРЕГАЙТЕСЬ НЕРАБОТАЮЩИХ ПИРАТСКИХ КОПИЙ



ИНОСТРАННЫЕ ЯЗЫКИ ДЛЯ ВСЕЙ СЕМЬИ!

ГДЕ КУПИТЬ ЭТИ ПРОГРАММЫ

Информационно-справочная служба 737-8855 (5 линий)

МОСКВА

"ДОМ КНИГ" • НОВЫЙ АРБАТ 6, 1-й ЭТАЖ
КОМПЬЮЛИНК • НОВАЯ ПЛОЩАДЬ 10
КОМПЬЮЛИНК • САДОВО-ТРИУМФАЛЬНАЯ 12
КОМПЬЮЛИНК • УДАЛЬЦОВА 85/2
"МИР КОМПЬЮТЕРОВ" • ЛЕНИНГРАДСКОЕ Ш. 17
"МИР КОМПЬЮТЕРОВ" • КУТУЗОВСКИЙ ПР-Т 33А
"МОЛОДАЯ ГВАРДИЯ" • Б. ПОЛЯНА 28, 2-ой ЭТАЖ
"ДОМ КНИГ В СОКОЛЬНИКАХ" • РУСАКОВСКАЯ 27
TISAKE • СОКОЛЬНИЧЕСКАЯ ПЛ. 4

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

"С.-П. ДОМ КНИГ" • НЕВСКИЙ ПР-Т 28
"ДОМ ЛЕЖАНТ ТОВАРОВ" • Б. КОНЮШЕННАЯ 21/23
КОМПЬЮТЕРНЫЙ ЦЕНТР "КЕЙ" • ЛИТЕЙНЫЙ 39
КОМПЬЮТЕРНЫЙ ЦЕНТР "КЕЙ" • МАРАТА 6
"ТАНК МАРКЕТ" • ВЛАДИМИРСКИЙ ПЛ. 15
МАРИКОМ • НАТЕРЕЖНАЯ ФОНТАНКИ 8
IC MULTIMEDIA • КАРАВАННАЯ 12

ТЮМЕНЬ

САЛОН "ЭМБИКО" • РЕСПУБЛИКИ 62, КОМН. 109
КОМПЬЮТЕРНЫЙ САЛОН • РЕСПУБЛИКИ 61
ЦЕНТР "УНИВЕРМАГ" • ГЕОЛОГОРАЗВЕДНИКОВ 2-58

ИРКУТСК • "СО-КОМ. ЕХЕ" • ТОРГОВО-ФИНАНСОВЫЙ ЦЕНТР
ЕКАТЕРИНБУРГ • КОМПЬЮЛИНК-УРАЛ • К. ПИБЕНХТА 16
НАХОДКА • "СОФТПРО" • ПОГРАНИЧНАЯ В ОБИС 312
НЕРЮНГРИ • ЛЕНИНА В "ДОСТУП КОМПЬЮТЕРС"
ОМСК • "КОМПЬЮТЕРЧАЛ ГАЛЕРЕИ" • БУЛЬВАР ПОБЕДЫ 10
ПЕТРОЗАВОДСК • "СПРАЙН" • ПРОСПЕКТ ЛЕНИНА 9
СМОЛЕНСК • ЦЕНТР ТЕЛЕПОРТ • ДЗЕРЖИНСКОГО 2
СУРГУТ • "ДИПТЕХНИКА" • ПРОСПЕКТ МИРА 30
ТЫНДА • "КОМПЬЮТЕРНЫЙ МИР" • КРАСНАЯ ПРЯСНЯ 11
ЧЕБОКСАРЫ • "Ц. ИНФОРМАЦИИ" • ЯРОСЛАВСКАЯ 30
ЧЕРЕПОВЕЦ • "АЛФАГОМ" • ГОЛЬЦОВА 32
ЯКУТСК • "ДИСПЛЕЙ" • АРМОНТОВА 37

ОПТОВЫЕ ЗАКУПКИ ПО ТЕЛ. (095) 931-9269 ФАКС (095) 931-9465 E-MAIL: CDROM@COMPU LINK.RU

ТОР 100

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

Тор 100

ДЕКАБРЬ 1998

журнала
ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

тм	пм	Название диска	Изготовитель	м
1	8	Дача кота Леопольда или особенности мышиной охоты	1С	2
2	-	Ликвидатор	Акелла	4
3	1	Кузя 1. Сноуборд	КомпьюЛинк/ITE	3
4	5	Английский. Путь к совершенству	КомпьюЛинк/SLS	10
5	3	Английский в три приема	КомпьюЛинк/SLS	15
6	2	Кузя 2. Ледяная Пещера	КомпьюЛинк/ITE	5
7	6	Гэг. Отважное приключение	Auric Vision	12
8	-	Искусство кулинарии 2	Multimedia Production	1
9	7	Розовая Пантера. Фокус-Покус	Новый Диск/Wanderlust	7
10	12	Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия	КиМ	5
11	10	Розовая Пантера. Право на риск	Новый Диск/Wanderlust	11
12	17	Аллоды. Печать тайны	1С/Бука	8
13	15	Английский язык для общения. Курс Игнатовой	Диск-Т	13
14	9	Дальноточники. Путь к победе	1С/Бука	24
15	14	Братья Пилоты. По следам полосатого слона	1С/Gamos	15
16	80	Адрес. Москва. Адресно-телефонная книга	Евро-адрес	6
17	30	UFO's. Приключения инопланетянина	Акелла	7
18	-	Экспансия	МРП Мультимедиа	1
19	23	Французский в три приема	КомпьюЛинк/SLS	6
20	22	Немецкий в три приема	КомпьюЛинк/SLS	6
21	13	RedShift 3	Новый Диск	3
22	46	Курс математики 98	КомпьюЛинк	10
23	24	Энциклопедия Российского Права	АРБТ	14
24	16	Атлас Древнего мира	Новый Диск	3
25	32	Россия: Тысяча карт	ИНГИТ	15
26	4	Вангеры	Бука	5
27	18	Жар. Империя секса	Амбер	5
28	42	Интерьер квартиры	ИнфоАрт	14
29	43	Чикаго, 1932. Дон Капоне	1С/Snowball	6
30	35	Крематорий. Между небом и землей	Акелла	2
31	58	1С:Репетитор. Физика. Версия 1.5	1С	11
32	-	Учись рисовать	Акелла/Young Genius	2
33	-	Волшебный букварь	Акелла	2
34	45	Профессор Хиггинс. Английский без акцента	ИстраСофт	12
35	20	Москва и Подмосковье. Электронные карты	ИНГИТ	15
36	-	А.С. Пушкин. Полное собрание сочинений	МЦФ	1
37	25	Москва 98. Атлас-справочник	ИНГИТ	6
38	83	Lingua Land. Обучение с приключением	КомпьюЛинк/UDP	2
39	34	Иллюстрированный энциклопедический словарь	Аутопан	7
40	-	Эротический фольклор	Акелла	1
41	-	3000 игр. Энциклопедия	Акелла	8
42	39	Властелин морей	Амбер	5
43	-	Война и мир	1С/Snowball	1
44	27	21 пасьянс	Gamos	6
45	55	TOEFL. Тест на знание английского языка	Саломон	10
46	49	Загородный дом	ИнфоАрт	9
47	21	Автокурсы. Правила дорожного движения. 4.0	Образ	9
48	-	Волшебные игрушки	Новый Диск/Comperia	1
49	-	Берегись! Автомобиля	Амбер/Бука	1
50	87	Зис Вентура	Амбер/7th Level	15

тм	пм	Название диска	Изготовитель	м
51	-	Суперинтеллект	Новый Диск/Comperia	1
52	-	Вокруг света	Акелла	2
53	-	Геометрия не для отличников	Нолидж	8
54	60	Алиса. Быль да сказки	Коминфо	10
55	-	Моя Москва (адресно-телефонный справочник)	XXI век	6
56	40	Ваше право 98	ИСТ	8
57	-	Все тесты о любви	МЦФ	1
58	71	Звездный судья	NMG	3
59	65	Оборот+ Версия 3.22	АРБТ	8
60	-	Учим английский язык	Акелла	1
61	-	Office 97 шаг за шагом	Питер	2
62	79	Дамский мастер	МедиаАрт	4
63	77	Magic Goody	ПроМТ	5
64	11	English Platinum	Мультимедиа Технологии/Все для ПК	15
65	-	Windows 95 шаг за шагом	Питер	1
66	82	Астрология. Знаки зодиака	МедиаАрт	6
67	38	Третье тысячелетие	Амбер	6
68	17	Internet шаг за шагом	Питер	4
69	69	Международный чемпионат Ралли Дока		13
70	-	Абегдейка	КомпьюЛинк	3
71	96	Великие художники. Пикассо, Дали, Шагал	Multimedia Production	5
72	-	В поисках утраченных слов	Новый Диск/Comperia	1
73	-	Противостояние	Дока	9
74	78	Фотошрифты. Набор 1	ИзоСофт	2
75	-	Детский говорящий словарь	Art-Media	2
76	-	История эротической фотографии	Акелла	1
77	-	Фотообъекты. Кролики	ИзоСофт	1
78	-	Энциклопедия вооружений. Самолеты, корабли, танки	Акелла	6
79	52	Linux Slackware 3.5	КомпьюЛинк/Walnut Creek CDROM	2
80	61	Антонио Вивальди	МЦФ	8
81	99	Иоганн Себастьян Бах. Орган	МЦФ	10
82	-	Пираты. История морского разбоя	Акелла	1
83	73	Последний герой. Виктор Цой и группа «Кино»	Коминфо/Moroz Records	10
84	50	1С:Репетитор. Химия	1С	11
85	47	Математические игры	Ньюком	6
86	57	Ралли Дока		15
87	-	Автокаталог 1998-2000	Акелла	5
88	-	Альбом сказок	Акелла	1
89	-	Справочник абитуриента	Акелла	1
90	53	Z.A.R.	AuricVision	10
91	36	Акселератор	Амбер	8
92	-	Антология рока. Dire Straits	Creatrede	2
93	-	Деловой портфель	Берлог	2
94	98	Иоганн Себастьян Бах. Мессы	МЦФ	8
95	56	Рихард Вагнер. Золото Рейна, Валькирия, Зигфрид	МЦФ	3
96	64	Энциклопедия НЛО	Multimedia Production	6
97	30	Говорящая мышь для дома. Верс. 5.0	МЦФ	6
98	62	Проклятие Карамугула. Восьмое путешествие Синдбада	Азия	6
99	33	Юбик	Амбер	2
100	29	Parkan. Хроника империи	Никита	15

тм - текущий месяц, пм - прошлый месяц, м - количество месяцев в рейтинге Top100

При подготовке рейтинга Top100 использованы материалы, любезно предоставленные московскими компаниями «1С», «Акелла», «Амбер», «МедиаХауз», «Новый Диск», «Формоза», CPS, Uniware Company и компаний Lite PRO (Санкт-Петербург)



Компании "Новый Диск" и "Марис"
представляют...



КОСМОС! ДРЕВНЯЯ ИСТОРИЯ! ЭТО ИНТЕРЕСНО? А ЕСЛИ НА РАЗРАБОТКУ ПОТРАЧЕН 1000000\$? **ДА!!!**

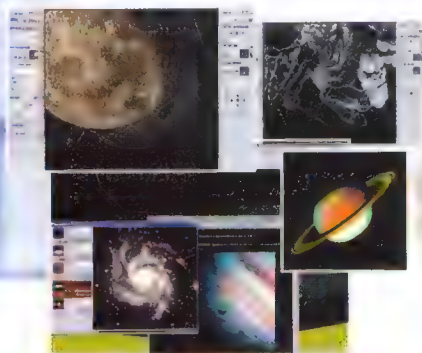


Мировой бестселлер!

RedShift 3

Самая полная и авторитетная энциклопедия по астрономии

RedShift 3 - это настольный "виртуальный планетарий". Диск поможет вам преодолеть миллионы световых лет, отделяющих Землю от других галактик, исследовать "черные дыры", пульсары, сверхновые звезды, побывать в прошлом и будущем (программа отображает положение более чем миллиона звезд и планет в любой момент времени от 4700 года до н. э. до 10000 года н. э.). Вводные курсы по астрономии, захватывающие видеоролики откроют вам тайны Вселенной!



Подробную информацию о совместных русскоязычных продуктах компаний "Марис" и "Новый Диск" можно найти по адресу: www.nd.ru/maris

Розничная цена каждого диска: 27 \$

ВНИМАНИЕ!

Доставка дисков производится бесплатно. Заказывать диски можно по телефону (095) 147-55-08. В Москве доставка осуществляется курьером. За пределами Москвы диски можно получить по почте. Для этого необходимо:

1. В любом отделении Сбербанка заполнить бланк денежного перевода, указать наши реквизиты, наименование, количество дисков, Вашу фамилию и обратный адрес. Наши реквизиты: ЗАО "НОВЫЙ ДИСК", ИНН 7707175135, Р/с 40702810800000436001 в КБ "Содбизнесбанк", отд. "Хамовники", к/с 30101810500000000662, БИК 044583662.
 2. Умножить розничную цену диска (27 \$) на официальный курс ЦБ РФ на день оплаты. Результат умножить на кол-во дисков.
 3. Заполнить сумму платежа и оплатить заказ.
 4. Сообщить о Вашем заказе по телефону (095) 147-5508, (095) 932-6178 или электронной почте sale@nd.ru
- Мы вышлем Вам посылку сразу после получения денежного перевода.



Рассказывает о цивилизации и культуре

Атлас Древнего мира

5 миллионов лет истории человечества

Диск охватывает более пяти миллионов лет - от появления первого человека до падения Римской империи. Искусство, архитектура, быт и обычаи древних народов позволят вам заглянуть в далекое прошлое человечества. Не упустите уникальную возможность принять участие в интерактивных археологических раскопках и совершить 3D экскурсии в виртуальные гробницы египетских фараонов, этрусских правителей, древних кельтов.



Космическая станция

Конструктор-Симулятор

Этот диск познакомит вас с суперпроектом "Международная космическая станция" - новейшей международной программой освоения космоса. Трехмерная графика и анимация дают полное представление об устройстве станции и составляющих ее модулей. Вы можете управлять движением станции из Центра управления полетами, находиться внутри и выходить в открытый космос. Уже сегодня вы можете почувствовать себя астронавтом XXI века!



Приглашаем региональных дилеров. В нашем прайс-листе более 400 наименований российских лицензионных CD-ROM'ов.

Диски можно приобрести...

...в магазинах-партнерах компании "Новый Диск":

Братск: ул. Ленина 1, (3953) 43-52-70; **ул. Кирова 10,** (3953) 41-41-86; **Владимир:** ул. Добросельская 175, (0922) 21-28-26; **Волгоград:** ул. Ангара 17, (8442) 32-97-18; **Екатеринбург:** ул. Мира 32, (3432) 74-27-82; ул. 8 марта, 28/2, (3432) 22-97-03; **Иркутск:** ул. Чехова 19, 1 цокольный этаж, (3952) 36-81-21; Торговый центр "Иркутский", п-н №71, (3952) 46-07-77; **Кемерово:** Дом кино "Москва", (3842) 36-03-03; **Красноярск:** ул. Северная 9А, (3912) 21-25-67; **Москва:** пр-т 60-летия Октября 20, (095) 125-60-01; ул. Авиамоторная 53, (095) 273-93-16; ул. Вешняковская 18, (095) 373-60-91; Заревый пр-д 12, (095) 476-24-55; Ленинский пр-т 61, (095) 939-00-55; ул. Мясницкая 6, (095) 921-53-36; ул. Нагатинская 35, (095) 112-96-32; ул. Новослободская 14/19, (095) 978-13-29; Олимпийский пр-т 16, (СК Олимпийский), (095) 926-55-22; Рязанский пр-т 46/3, (095) 379-68-27; Старопетровский пр-д 11, корп. 2, (095) 159-40-01; Яна Райниса 6-р 2, корп. 1, (095) 494-44-88; **Нижегород:** ул. Ванева 127, (8312) 67-79-05; **Новоуральск:** ул. Автозаводская 26, (34370) 3-16-78; **Омск:** ул. Кемеровская 10, (3812) 24-71-59; **Оренбург:** ул. Володарского 20, (3532) 77-01-40; **С.-Петербург:** "ДЛТ" первый этаж, (812) 311-83-12; "Гостиный двор", (812) 311-83-12; Санкт-Петербургский Дом книги, (812) 219-49-23; **Саратов:** ул. Немецкая 31/35, (8452) 73-32-26; ул. 3-я Дачная, ТЦ, (8452) 17-51-68; **Сочи:** Курортный пр-т 18/1, (8622) 99-87-89; ул. Северная 10, (8622) 92-22-91; **Тула:** Красноармейский пр-т 7, (0872) 20-01-31; Ленина пр-т 35, (0872) 31-12-16; **Тольятти:** Ленинский пр-т 8а, (8469) 32-38-53; ул. Карбышева 6, (8469) 26-50-54; ул. Ленинградская 11, (8469) 23-34-77; **Ульяновск:** ул. Чехова 7А, (42422) 3-36-05; **Челябинск:** ул. Российская 279, (3512) 60-20-57;

... в сети магазинов:

1С Мультимедиа - (095) 737-92-57; **R-Style** - (095) 403-90-03; **Белый петер-ДВМ** - (095) 928-73-92; **Денди** - (095) 956-11-70; **Диал Электроникс** - (095) 916-00-50; **Компьюлинк** - (095) 931-92-69; **Партия** - **Виртуальный мир** - (095) 742-50-00; **Союз Мультимедиа** - (095) 263-10-39; **Формоза** - (095) 273-15-89;

По вопросам оптовых закупок и сотрудничества

Москва, Ленинградский пр-д 131, 1-й этаж
Тел: (095) 147-55-08, 932-6178, 932-6178

ПОРАДУЙ СЕБЯ НОВЫМ ДИСКОМ!

ТОР

журнала ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

Место Название диска Изготовитель

- 1 Английский в три приема КомпьюЛинк/SLS
- 2 Гэг. Отвязное приключение Auric Vision
- 3 Розовая Пантера. Право на риск Новый Диск/Wanderlust
- 4 Братья Пилоты. По следам полосатого слона 1C/Gamos
- 5 Дальноточники. Путь к победе 1C/Бука
- 6 Аллоды. Печать тайны 1C/Бука
- 7 Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия КиМ
- 8 Розовая Пантера. Фокус-покус Новый Диск/Wanderlust
- 9 Кузя 1. Сноуборд КомпьюЛинк/ITE
- 10 Рагнар. Хроника империи Никита
- 11 Английский. Путь к совершенству КомпьюЛинк/SLS
- 12 3000 игр. Энциклопедия Акелла
- 13 Москва и Подмосковье. Электронные карты ИНГИТ
- 14 Дача кота Леопольда, или Особенности мышиной охоты 1C
- 15 Автокурсы. Правила дорожного движения. 4.0 Образ
- 16 Кузя 2. Ледяная пещера КомпьюЛинк/ITE
- 17 Эйс Вентура Амбер/7th Level
- 18 English Platinum Мультимедиа Технологии/Все для ПК
- 19 Английский язык для общения. Курс Игнатовой Диск-Т
- 20 Эротические игрушки Акелла
- 21 Энциклопедия Российского права АРБТ
- 22 Владимир Высоцкий. 60-е Коминфо/Артифо
- 23 Международный чемпионат Ралли Дока
- 24 Россия: 1000 карт ИНГИТ
- 25 UFO's. Приключения инопланетянина Акелла
- 26 Курс математики 98 КомпьюЛинк
- 27 Алиса. Быль да сказки Коминфо
- 28 Интерьер квартиры ИнфоАрт
- 29 СУ-27 Фланкер Азия
- 30 Wing Commander. Prophecy Electronic Arts
- 31 Чикаго, 1932. Дон Капоне 1C/Snowball
- 32 Жар. Империя секса Амбер
- 33 Ралли Дока
- 34 Вангеры Бука
- 35 Nautilus Pompilius. Погружение Коминфо
- 36 Противостояние. Военная хроника Дока
- 37 Загородный дом ИнфоАрт
- 38 Z.A.R. Auric Vision
- 39 Иллюстрированный энциклопедический словарь Аутопан
- 40 Ваше право 98 ИСТ
- 41 Монти Пайтон и поиски Святого Грааля Амбер/7th Level
- 42 Последний герой. Виктор Цой и группа «Кино» Коминфо/Moroz Records
- 43 Lingvo 5.0. Большой англо-русско-английский словарь BIT Software
- 44 Английский на каждый день. Курс Графовой NMG
- 45 Башня знаний NMG
- 46 21 пасьянс Gamos
- 47 Москва 98. Атлас-справочник ИНГИТ
- 48 Карта мира ИНГИТ
- 49 StarCraft Blizzard
- 50 Акселератор Амбер

Место Название диска Изготовитель

- 51 TOEFL. Тест на знание английского языка Саломон
- 52 Властелин морей Амбер
- 53 Remember Tomorrow SoftWarWare
- 54 Мечты во сне и наяву Амбер
- 55 Третье тысячелетие Амбер
- 56 Тайны 2500 игр Акелла
- 57 Русский язык. Электронный репетитор Зареалье
- 58 Энциклопедия НЛО Multimedia Production
- 59 Ваше право ИСТ
- 60 Эрмитаж Интерсофт
- 61 1C:Репетитор. Физика 1C
- 62 Противостояние Дока
- 63 Французский в три приема КомпьюЛинк/SLS
- 64 Quake II Activision
- 65 Геометрия не для отличников Холидж
- 66 Профессор Хиггинс. Английский без акцента ИстраСофт
- 67 1C:Репетитор. Химия 1C
- 68 Оксфордская детская энциклопедия науки ИДДК
- 69 Искусство кулинарии Multimedia Production
- 70 Самоучитель Windows 95 КомпактБук
- 71 Брокгауз и Ефрон: Биографии. Россия ElectroTECH Multimedia
- 72 Автокурсы. Правила дорожного движения 3.0+ Образ/Эльф
- 73 Age of Empires Microsoft
- 74 История России. XX век Клио Софт
- 75 Немецкий в три приема КомпьюЛинк/SLS
- 76 Иоганн Себастьян Бах. Орган МЦФ
- 77 Оборот+ АРБТ
- 78 Земля 2140 Амбер
- 79 POD Акелла/UBI-Soft
- 80 Tomb Raider II Eidos
- 81 Антонио Вивальди МЦФ
- 82 Аквариум 25 Союз Интерактив
- 83 Моя Москва (адресно-телефонный справочник) XXI век
- 84 Empower Yourself. Познай себя Trans-Ameritech/Союз
- 85 Виртуальный DJ Союз Интерактив
- 86 Иоганн Себастьян Бах. Мессы МЦФ
- 87 Адрес. Москва. Адресно-телефонная книга Евро-адрес
- 88 Третий Рим. Борьба за престол Дока
- 89 Improve Yourself. Преобрази себя Trans-Ameritech/Союз
- 90 Астрология. Знаки зодиака МедиаАрт
- 91 Математические игры Ньюком
- 92 Проклятие Карамогула. Восьмое путешествие Синдбада Азия
- 93 Magic Gooddy ПроМТ
- 94 Девять принцев Амбера Сатурн
- 95 Аквариум. Кольцо времени Бука
- 96 RedShift 3 Новый Диск/Maris Multimedia
- 97 Ликвидатор Акелла
- 98 МультЛекс 2.0. Англо-русско-английский словарь МедиаЛингва
- 99 Схватка Дока
- 100 Imperialism Mindscape

2000

Этот рейтинг составлен на основе ежемесячных рейтингов Top100 за 1998 год, при подготовке которых использовались материалы, предоставленные московскими компаниями «ТС», «Акелла», «Амбер», «КомпьюЛинк», «Новый Диск», «Союз Мультимедиа», «Формоза», «Электротех Мультимедиа» CPS, Uniware Company и компанией Lite Pro (Санкт-Петербург). Положение каждого диска в Top200 определяется местом в Top100 и зависит от числа месяцев, когда диск присутствовал в рейтинге.

Место Название диска Изготовитель

- (101) Призрак старого парка NMG
- (102) Атлас древнего мира Новый Диск
- (103) Противостояние. Опаленный снег Дока
- (104) TeachPro Windows 95 Мультимедиа Технологии
- (105) POD Gold Акелла/UBI-Soft
- (106) Unreal GT Interactive
- (107) Худ. энциклопедия зарубежного класс. искусства Коминфо
- (108) Туристический атлас мира Кирилла и Мефодия КиМ
- (109) Корабль похищенных душ NMG
- (110) Великие художники. Пикассо, Дали, Шагал Multimedia Production
- (111) Космическая станция. Симулятор Новый Диск
- (112) Агата Кристи. Виртуальный концерт 1С/КомпактБук
- (113) Автокаталог 1998—2000 Акелла
- (114) Виртуалия ДДТ ДДТ рекордс
- (115) Крематорий. Между небом и землей Акелла
- (116) Капитан Пронин. Один против всех ИДДК
- (117) Art. История искусств. Версия 2.0 Ньюком/Омикрон
- (118) Blade Runner Virgin
- (119) Учись рисуну Акелла/Young Genius
- (120) Дамский мастер МедиаАрт
- (121) Анатомия компьютера Ньюком
- (122) Вокруг света в 80 дней Ньюком
- (123) 1С:Репетитор. Биология 1С
- (124) Экспансия МРП Мультимедиа
- (125) Веселая азбука Кирилла и Мефодия NMG/КиМ
- (126) Звездный судья NMG
- (127) Carmageddon SCI
- (128) Волшебный букварь Акелла
- (129) 1500 рефератов и 200 сочинений МЦФ
- (130) MadSpace Auric Vision
- (131) Говорящая мышь для дома МЦФ
- (132) NHL 98 Electronic Arts
- (133) Total Annihilation GT Interactive
- (134) Dark Reign Activision
- (135) Энциклопедия вооружений. Самолеты, корабли, танки Акелла
- (136) Открытая физика. Часть 1 Физикон
- (137) Linux 6CD Set Walnut Creek CD-ROM
- (138) Уроки азбуки Зареалье
- (139) Кухни мира 98 КомпьюЛинк/МедиаАрт
- (140) Компьютер для начинающих СтатПрогресс
- (141) Карты Санкт-Петербурга и области ИНГИТ
- (142) Ultima Online Origin/Electronic Arts
- (143) Г-Ном Амбер/7th Level
- (144) Sex-энциклопедия (пособие для молодой семьи) Первые руки
- (145) Детский говорящий словарь Art-Media
- (146) Приключения Текилы и Бум-Бума Профиль
- (147) Законодательство России Элекс
- (148) Вокруг света Акелла
- (149) Dark Earth Microprose
- (150) Толковый словарь Даля Multimedia Production

Место Название диска Изготовитель

- (151) English Learner's Digest Саломон
- (152) Свинг Дока
- (153) Free BSD КомпьюЛинк/Walnut Creek CD-ROM
- (154) Антология рока. Queen Creatrade
- (155) Commandos: Behind The Enemy Lines Eidos
- (156) Энциклопедия вооружений Кирилла и Мефодия КиМ
- (157) Dungeon Keeper Electronic Arts
- (158) Питер Пен 1С/Дока
- (159) МультЛекс 1.0. Англо-русско-английский словарь МедиаЛингв/ИСТ
- (160) Энциклопедия кошек 1С/СБГ
- (161) Открытая физика. Часть 2 Физикон
- (162) АБВГДейка КомпьюЛинк
- (163) Бородино. Наука побеждать 1С
- (164) Говорящий словарь + Микромаг+
- (165) Рихард Вагнер. Золото Рейна, Валькирия, Зигфрид МЦФ
- (166) День рождения 2 Никита
- (167) Русская рулетка. Коллекция игрушек 1С/Бука
- (168) WebTranSite ПроМТ
- (169) FIFA: Road to World Cup '98 Electronic Arts
- (170) The Curse of Monkey Island LucasArts
- (171) Энциклопедия вооружений. Стрелковое оружие Акелла
- (172) Репетитор по истории Кирилла и Мефодия КиМ
- (173) Формула 1 Новый Диск/Лазер Арт
- (174) Путешествие по Европе (географическая игра) Никита
- (175) Трехмерные шрифты Изософт
- (176) Вундеркинд Плюс Никита
- (177) Водный мир Multimedia Production
- (178) Весь русский Интернет Новый Диск
- (179) Lingua Land. Обучение с приключением КомпьюЛинк/YDP
- (180) English Gold для Windows Мультимедиа Технологии
- (181) Web View ПроМТ
- (182) Алиса в Стране чудес NMG
- (183) Роллеры Союз Интерактив
- (184) Энциклопедия холодного оружия 1С/СБГ
- (185) Dark Forces II: Jedi Knights LucasArts
- (186) Linux Slackware 3.5 КомпьюЛинк/Walnut Creek CD-ROM
- (187) Shadow Warrior Eidos
- (188) Worms 2 Team 17/Microprose
- (189) Юбик Амбер
- (190) Diablo Blizzard
- (191) Антология рока. Rolling Stones Creatrade
- (192) Волшебный сон Никита
- (193) Warlords III Broderbund
- (194) Civilization 2 Microprose
- (195) Вольфганг Амадеус Моцарт МЦФ
- (196) Иван Ложкин. Цена свободы КомпьюЛинк
- (197) Internet шаг за шагом Питер
- (198) Windows 95 шаг за шагом Питер
- (199) Quake Id Software
- (200) А.С. Пушкин. Полное собрание сочинений МЦФ



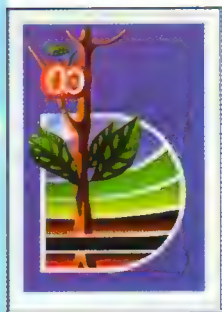
Петербургский рок-клуб

Союз Интерактив

На этом диске впервые собраны уникальные материалы, относящиеся к питерскому рок-клубу и создававшим его людям. Многочисленные рассказы о популярных группах и музыкантах, о менеджерах и художниках-сценографов сопровождаются аудио- и видеосюжетами, иллюстрируются фотографиями персонажей, личных вещей и странных предметов типа приходно-расходного журнала рок-клуба. В работе над диском принимали участие те, кто стоял у истоков рок-движения в СССР, и поэтому он представляет особенную ценность для всех, кто заинтересован этим явлением.

Язык: русский.

Рекомендуемая цена: \$10.



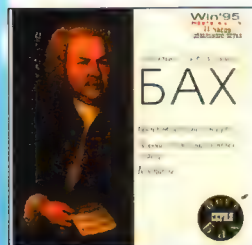
Химия для всех. Версия 2.0

Протекс, Курс-88

Первый российский курс химии на двух CD-ROM, который по своему объему превосходит все известные аналоги. На первом диске расположены материалы по общей и неорганической химии, на втором — материалы по органической химии и упражнения, а также интерактивный «стереодемонстратор» молекул, который может работать как в обычном режиме, так и в условиях виртуальной реальности (со стереоскопическими очками). Используются видеосъемка и анимация; имеются гипертекстовые ссылки, словарь и биографический справочник. Ориентация курса широкая — от начинающих изучать предмет до поступающих в вузы.

Язык: русский.

Рекомендуемая цена: \$12.



И.-С. Бах. Хорошо темперированный клавир

МЦФ

Это уже третий диск в серии «Весь Бах», выпускаемой издательством МЦФ. Вам предлагается 11 часов музыки великого композитора, записанной в формате MPEG3. При наличии качественных колонок и звуковой карты достигается «эффект зрительного зала». Возможно прослушивание диска одновременно с работой других программ. В исполнении известных коллективов вы

услышите «Хорошо темперированный клавир», шесть Бранденбургских концертов, «Музыкальное приношение» и кантаты И.-С. Баха.

Язык: английский (сведения о произведениях — на немецком).

Рекомендуемая цена: \$ 9.50.



Soft for Linux

МЦФ

Сборник программ и утилит для популярной операционной системы Unix Linux:

текстовый процессор Maxwell, текстовый редактор для HTML AsWedit, статистический пакет Vista, офисный пакет Siag, конвертер документов MSWord8 в HTML, объектные графические оболочки Gnome и Kde, boot-manager Grub, гибкий и мощный текстовый редактор Emacs, графический редактор Gimp (аналог Photoshop), SQL-сервер MySQL, пакет вычислительных программ Scilab, C-компилятор GCC и много, много других полезных программ.

Язык: английский.

Рекомендуемая цена: \$9.50.



Ваше право 98 (выпуски «Ноябрь 98» и «Декабрь 98»)

ИСТ

В последних выпусках компакт-диска «Ваше право 98», кроме полного массива законодательства России, Московского региона и города Санкт-Петербурга, появился новый постоянный раздел «Финансовая информация агентства РосБизнесКонсалтинг» — дайджесты банковских и деловых новостей, комментарии и обзоры финансового рынка, обзор «Экономическая преступность», портреты ведущих российских эмитентов. Специальное тематическое приложение ноябрьского выпуска — «Образование и наука», декабрьского — «Международное право и внешнеэкономическая деятельность».

Язык: русский.

Рекомендуемая цена: 200 рублей.



Война и мир

1C/Snowball Productions

Полностью переведенная версия игры Knights & Merchants. В ваших руках — целое королевство. Надежные союзники и

кровавые враги. Города и армии, рыцари и фермеры. Война и мир. Более двадцати пяти видов построек и их обитателей, обслуживающих разнообразные потребности вашей провинции, и девять типов королевских гвардейцев. На протяжении двадцати миссий, развивая экономику королевства и совершенствуя тактику, вам предстоит пройти нелегкий путь от защиты небольшого городка на севере королевства до эпической битвы за столицу. Добро пожаловать в сердце средневековой Европы!

Язык: русский.

Рекомендуемая цена: \$16.



Тайны 3500 игр. Энциклопедия Акелла

Акелла

Это 7-е издание одного из популярнейших российских мультимедийных продуктов. Описания игр. Солюшены. Коды. Самая полная информация обо всех играх за последние 15 лет, от классики до самых свежих новинок! Этот диск должен иметь у себя каждый игроман! Если вы не найдете интересующие вас сведения здесь, вы не найдете их нигде!

Язык: русский.

Рекомендуемая цена: \$6.



Экология

Образ

Учебное пособие, рассчитанное как на школьников и студентов, так и на специалистов, повышающих свою квалификацию. Восприятие сложного учебного материала облегчается множеством иллюстраций, схем и диаграмм. Компьютерная анимация и видеоклипы дополняют и развивают учебный текст. Специальные термины собраны в словаре, обращение к которому возможно из любой части текста. В конце каждой главы предусмотрен материал для самопроверки. Авторы стремились дать обучающимся возможность сформировать экологическое мышление в ходе активного овладения материалом.

Язык — русский.

Рекомендуемая цена: \$18.



Петя и Василий Иванович Чapaев спасают Галактику

Бука

Эта замешенная на российском колорите

те приключенческая игра на трех дисках, разработанная компанией S.K.I.F., — хороший подарок всем любителям юмора. Вас ожидают с детства знакомые герои, веселый и захватывающий сюжет, профессионально озвученный на студии «Союзмультфильм», высококачественная мультипликационная анимация и графика — более 90 фоновых изображений и около 70 анимированных и озвученных персонажей. Игра уже завоевала призы престижных российских конкурсов «Аниграф-97» и «Фантазия-98».

Язык: русский.

Рекомендуемая цена: \$14.



Судебная и арбитражная практика

Равновесие-Медиа

Важнейшей составной частью правовой системы Российской Федерации является судебная власть. Однако необходимые материалы о ее работе не всегда могут найти даже профессиональные юристы. Информационный вакуум восполнили издательство «Равновесие-Медиа» и фирма АРБТ — известный разработчик справочных систем. На диске собран богатый и разносторонний практический материал о функционировании судебных органов (от судов общей юрисдикции до Верховного и Конституционного суда РФ) и прокуратуры в России — свыше 4400 документов.

Язык: русский.

Рекомендуемая цена: 270 рублей.



Необыкновенные приключения в Голливуде

Новый Диск/Commedia

Увлекательная игра-квест, действие которой разворачивается в трехмерной анимационной студии. Игроку предстоит стать режиссером, чтобы создать свой собственный мультфильм, выбрав нужных персонажей, текст, музыку, фоны и спецэффекты. Отличительной особенностью этой игры является уникальное сочетание классической анимации и 3D-графики. Программа развивает творческие способности, умение планировать и решать задачи, а включенные в нее образовательные игры и задания стимулируют воображение и пространственное мышление.

Язык: русский.

Рекомендуемая цена: \$16.



Шестое измерение

Никита

Невероятное трехмерное приключение. Любопытная девушка искушается в чужом саду красным спелым яблоком и, сорвав его, неожиданно превращается в пчелу. Пролетающая мимо стрекоза сообщает, что вернуться в обычное состояние ей поможет порошок для превращений, спрятанный в доме чернокнижника. Вместе они влетают в дом через печную трубу... Вам предстоит, обшарив все укромные уголки дома, найти секретные входы-выходы, познакомиться с обитающими в доме насекомыми, помочь одним, перехитрить других, наказать третьих и, в конце концов, снова стать человеком...

Язык: русский. Рекомендуемая цена: \$19.



Unix Linux «Red Hat» 5.2. Операционная система МЦФ

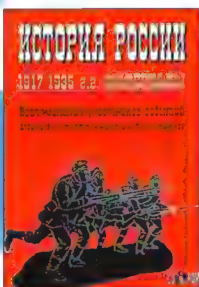
Linux «Red Hat» 5.2 — стандартный UNIX, не требующий платы за лицензирование и без ограничений числа установок. Он позволяет:

- подключить локальную сеть к Интернету;
- создать на вашем компьютере профессиональную UNIX-станцию;
- создать Web-сервер;
- запускать программы других операционных систем (DOS, Windows, FreeBSD, SCO).

Linux «Red Hat» 5.2 может быть установлен как на новом компьютере, так и на компьютере, на котором уже установлены DOS / Windows / Windows 98 / Windows NT / OS/2.

Язык: английский.

Рекомендуемая цена: \$10.



История России 1917 — 1935 гг. Материалы

(Воспоминания участников событий, аудио-, видео- и текстовые материалы для компьютера) МЦФ

Этим диском издательство МЦФ открывает серию изданий по истории России. На нем собраны воспоминания участников революции и лидеров белого дви-

жения, аудио-, видео- и текстовые материалы — в общей сложности более 50 томов текста, 50 минут аудио, 15 минут видео. Это труды и воспоминания Ленина, Троцкого, Бухарина, Радека, Пятакова, Суханова, Луначарского, Махно, Фрунзе, Врангеля, Деникина, Керенского, Краснова, Миллюкова, художественные произведения Маяковского, Володина, Нарбута и Пильняка и многое другое. В дополнение даются более 1000 кратких биографий людей, вошедших в историю России.

Язык: русский.

Рекомендуемая цена \$35.



Polyglossum II. Немецко-русско-немецкий словарь по химии и химическим технологиям

ЭТС, Igor Jourist Verlag

Электронный словарь обеспечивает поиск около 200 000 немецких и русских слов. Важное достоинство словаря — большое количество современной лексики. Диск напечатан в Германии. Подробное описание на сайте — <http://www.ets.ru>.

Язык: русский, немецкий.

Рекомендуемая цена: 280 рублей.



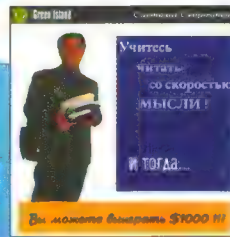
Polyglossum II. Немецко-русско-немецкий словарь по легкой промышленности

ЭТС, Igor Jourist Verlag

В словаре представлена терминология, относящаяся к кожевенной, обувной, швейной, трикотажной и другим отраслям легкой промышленности — в общей сложности более 200 000 немецких и русских слов, включая большое количество современной лексики. Диск напечатан в Германии. Подробное описание на сайте — <http://www.ets.ru>.

Язык: русский, немецкий.

Рекомендуемая цена: 280 рублей.



Система сокращения Green Island

Человек летает со сверхзвуковой скоростью, но читает так же, как и в прошлые века. С помощью

этой программы вы научитесь читать значительно быстрее, чем можете в настоящее время. В ней также заложены упражнения для развития памяти, внимания, расширения поля зрения, навыков интеллектуальной зарядки.



Весь ЭТОТ рок

ROCK энциклопедия
1998,
«КомпактБук»
Тел.: (095) 121-41-33
E-mail:
sale@cbook.msk.ru

Windows

Язык: русский



Создать любую энциклопедию — всегда дело серьезное. А рок-энциклопедию — серьезное вдвойне, учитывая то, что в России нет исторических корней составления рок-энциклопедий. Впрочем, нет в России и исторических корней самого рока, хотя трактористы играют порой на баяне Сантану и Wheater Report.

На Западе рок-энциклопедии стали появляться в конце шестидесятых годов, когда стало ясно, что рок — это такое же явление жизни, как литература, кинематограф, геология или сельское хозяйство, и которое так же нуждается в классификации, систематизации и энциклопедизации. В бывший СССР рок-энциклопедии попадали с большим трудом; привезти таковую из-за рубежа — это было как привезти Набокова: вроде не запрещено, но и не поощрялось. Не переносил рока типовой начальник из Минкульта и других причастных организаций. Тем не менее, рок-энциклопедии все же попадали к меломанам, их давали на одну ночь, за которую нужно было успеть переписать составы и дискографии Deep Purple, Uriah Heep, Slade, Creedence (обязательный джентльменский набор рокера в семидесятые) и далее индивидуально, пока не отсохнет рука. А где еще было получать информацию? Какое отечественное издание могло ее предоставить? Разве что «Московский комсомолец»



(кстати, качество музыкального материала, несмотря на совдеповскую цензуру, было значительно выше, чем сейчас), «Ровесник» (или «Побечук», с легкой руки Севы

гей Кастальский. Изучая этот труд, я невольно сравнивал его с различными энциклопедиями и справочниками по рок-музыке, выпущенными за рубежом, и все время



Английский вокалист, гитарист, композитор. Родился 30 марта 1945 года.

Эрик Кларстон, несомненно, один из самых популярных фигур в современной музыке. В 1963 году он окончил среднюю школу и начал играть в своей первой группе The Roosters (там же вместе с ним играл Тонн Макгиннес, позже игравший в группе Манфред Мэйна). The Roosters без всякого успеха играли ритм-энд-блюз, и Макгиннес с Кларстоном покинули их, чтобы заняться в очередной раз группой Casey Jones And The Squires. А затем, в октябре 1965-го, Кларстон присоединился к The Yardbirds, заменив ушедшего Тонна Топхэма. Кларстон сразу же стал звездой этой группы, он участвовал в записи таких хитов, как The Yardbirds "I Wish You Would" и "Good Morning Little Schoolgirl". Однако, после записи первого хитового альбома группы "For Your Love" в марте 1966 года Кларстон покинул группу — он считал, что во музыка становится слишком коммерческой.

Кларстон был сторонником чистого блюза, его идеологическим близким Мадди Уотерс. Вскоре Гай, Оуэн Раш, а единственной британской группой тех времен, игравшей подобную музыку, была группа Джона Мейолта Bluesbreakers. В марте 1965 года Кларстон и Мейолт записали вместе свой последний альбом в британском блюзовом гитаристе. Здесь он и оставался до июля 1966-го, даты создания Cream. К этому времени он стал настоящим "героем гитары", и по всему Лондону из барабана и стана домов было написано

оценивал: действительно ли это работа автора или копирование уже написанного? Завершив изучение, могу смело сказать: это большей частью самостоятельное произведение, отражающее авторскую концепцию. Более того, Сергей Кастальский, по моему впечатлению, один из немногих у нас в стране, пишущих о роке, кто в нем действительно разбирается.

CD-ROM содержит собственно энциклопедию, включающую 1357 статей, и дополнительные разделы: Дайджест (сборник статей о конкретных событиях и явлениях в



Американская певица и композитор. Родилась 19 января 1943 года, умерла 4 октября 1970 года.

После окончания вокала в колледже Джанис Джоплин, однако, уже с раннего возраста была склонна к одиночеству — друзей ей заменяли пластинки с записями блюзов и американской народной музыки. В последние классы школы Джанис Джоплин задалась вопросом, много времени уделяла занятиям.

В 17 лет она уехала из дома и жила в разных барах, Уайсоне и Остине (этот Таппел). В 1965 году она переехала в Калифорнию, где также выступала с ансамблем и фольклорным трио. Вскоре она вышла замуж, жила на пособие. Вернувшись в Остин в 1966 году, она провела по конкурсу в ансамбль, исполнивший кантри-хит, который, однако, не был успешным. Вскоре Джанис Джоплин переехала в Сан-Франциско, где она присоединилась к группе Big Brother And The Holding Company, которой требовалась вокалистка. В том же году Джанис Джоплин стала членом сан-франциско-областной группы.

Выступление Джанис Джоплин и группы на поп-фестивале в Монтерей (1967) привлекло много внимания, и в результате группа заключила контракт на выпуск альбома, который появился осенью того же года, и в кратчайшие сроки пластинка и входящий в нее хит "Rock On My Heart" (12-й номер в анти-параде США) стали пластинкой №1. Вскоре Джанис Джоплин "переросла" группу



Английская певица Ким Смит (Kim Smith) родилась 18 ноября 1960 года в Лондоне, Англия.



о фирмой Mike Morgan. Нак
ак знаменитый продюсер
Кин и ее брат Рик.
In America», записанный в
(Кин решила и
идал на второе место в
а на счету Кин была больше
и уже карьеру ее отца - по
одолжало выпуск
ида, к концу десятилетия ее
е пошла на убыль, а в '90-е
е напоминает.

роке; особенно удались статьи о работе Beatles над «Сержантом Пеппером» и об Элвине Ли), хронологию *Основные события в истории рок-музыки* (начиная с даты рождения Майлза Дэвиса, что очень правильно), *Музыкальные стили* (характеристики 49 стилей), *Обзоры альбомов* (вышедших в последние годы), *Видео- и музыкальные фрагменты и Тексты песен*. На диске предусмотрена очень удобная система поиска и ссылок, позволяющая быстро найти необходимые группы, персоналии, стили, фотографии и т.д. На каждого исполнителя имеется отдельная статья, в которой отражены даты рождения и смерти, составы (у

групп), биографические данные, особенности стиля, места в хит-парадах (если были); представлен также, хотя и в меньшей степени, анализ творческой концепции музыкантов. С помощью специальных опций можно заглянуть в дискографию исполнителя и список основных дат, а в ряде случаев (не для всех музыкантов и групп) — прослушать музыкальные отрывки, просмотреть видеосфрагмент, прочитать текст песни.

Очень ценно, что в энциклопедию включены не только чисто роковые исполнители, но и их коллеги из смежных цехов — джаза, блюза, поп-музыки и диско, которые тем или иным образом име-

ли отношение к року. Просматривая список включенных, я невольно затаил дыхание, приблизившись к букве S: есть Shocking Blue или нет? Ведь все западные издания упорно игнорируют эту группу, только в энциклопедию фирмы Virgin под редакцией Колина Лэркина она была включена, да и та вышла только год назад. Оказалось, у Кастальского есть, причем даже отнесена к арт-року, что довольно спорно. Хотя группа, которая использовала в своем творчестве ситар, наверное, заслуживает такой высокой классификации.

Вообще, вопрос классификаций в роке — самый неблагоприятный вопрос, учитывая то, что все относительно. К какому стилю, например, можно приписать Джеча Брюса? В данной энциклопедии он отнесен к хард-року. Но с таким же успехом его можно отнести и к традиционному року, и к блюзу, и к джазу, и даже к поп-музыке. Кастальский выделяет в своем труде шестнадцать основных стилей в роке, по которым он всех классифицирует. Надо отметить, что определяет он их довольно точно и профессионально; я впервые прочитал в отечественном издании внятное объяснение, в чем разница между блюзом и ритм-энд-блюзом. Сразу видны и музыкальные пристрастия автора: для любимых исполнителей он не жалеет эпитетов, таких как «грандиозный», «великий», «гениальный», «фантастический», «легендарный». Чувствуется, что больше всего Сергею Кастальскому нравится «приблизованный» хард-рок, а вот «прогрессивщиков» он не очень любит. Лучшей группой в истории мирового рока он называет Cream; в этом я не могу с ним не согласиться.

Но авангардистов (они же «прогрессивщики») автор зря обижает. Про Yes написано всего шестнадцать строк, а группы U.K. нет вовсе. Хотя Yes фактически создали целое направление в роке, а по уровню композиторского и исполнительского

[illegible]

Jazz Rock



Бил Хэйт (26.02.1945, Торранс, Калифорния, - 05.04.1981)
Винчиза, Калифорния) - вокал, гармоника,
Алан Уэлсон (04.07.1943, Бостон, - 03.09.1978, Торранс,
Калифорния) - гитара, гармоника, вокал
Горри Весталл (24.12.1944, Вашингтон) - гитара
Дарен Тайлер (05.07.1942, Бруклин) - вокал
Филип Кук (14.06.1943, Бостон) - ударные

Самод Найдичи и другие из наиболее известных представителей этнических групп, живущих в Сомали, стали известны по фильму "Тринадцать наедине" на французском языке, получившем международную известность благодаря своей документальной "чужеродности" и историческому кинематографическому реализму в Чадзе. Ли Хунг, президент Сомали, и другие члены правительства и вооруженные силы.

Мислен играл на тропиците на историческия бундзискик
изд-ва, единственото издание, което нямало
в истински университет. Следната практика и беляз
интерес в енциклопедията бавно повдигнала още повече
популярност, неговата, а не "Теория Билка" да си е по
свободата истински университет и значимостта на истинския
мислен. В 1965 г. Мислен преминава в Лично
мислен, где познавахме с мислен, продаваща

BLUES



25.05.1966 - родился Мэв Дэвис
29.11.1973 - родился Дэйв Маллал
13.07.1979 - начал дебютить в клубной Фрэнк Синатры
11.01.1982 - родился Джеймс Харрисон
18.01.1984 - родился Ванесса Догланд
21.05.1984 - родился Тейт Банкс
27.05.1992 - в продажу появились первые гитары модели "Гибсон" гитарного мастера Песа Папи
5.07.1994 - Эланс Пресли записал песни "I Love You Because", "That's All I Need", "That's All I Got"
14.09.1995 - первую студию запись Лесли Чарчара
20.03.1998 - Эланс Пресли пришел к смерти
01.04.1999 - родился Рэмси Селу
12.07.1982 - первое официальное выступление The Rolling Stones
17.08.1987 - Пол Маккартни The Beatles и американская группа становится Ринго Старр
28.09.1985 - выступление группы The Police в первом "Американском" концерте Боба Дилана
12.08.1985 - первая крупномасштабный концерт Jefferson Airplane (в клубе "Матрикс", Сан-Франциско)
16.07.1982-18.07.1987 - первый и историчиальный рок-фестиваль в Монтерее, на котором выступили такие звезды как Джими Хендрикс, The Who, Led Zeppelin, David Byrne, Jefferson Airplane, Sammi Hoar, Quicksilver Messenger Service. Присутствовало более 50000 зрителей
12.09.1967 - телевизионный дебют The Mankies
22.01.1968 - вышел документальный фильм про Биттлу "Beatles' Heavy", до сих пор считающийся одним из первых произведений в стиле "hard core cine"
15.11.1968 - последний концерт группы Cream
28.12.1968-30.12.1968 - рок-фестиваль в Мейланд, на котором выступали The Byrds, Fleetwood Mac, Jimmy Hendrix, Terry Reid, Diana Morgan, Bob Dylano. Присутствовало 99000 зрителей
12.03.1969 - Пол Маккартни и Йоко Оно впервые пережили гриппозный слез бора
20.03.1969 - Джон Леннон и Йоко Оно зарегистрировали свой брак в мэрии
29.04.1969 - концертная группа Jimi Hendrix (в лондонском клубе "Синематик")
27.04.1969 - Джон Леннон Вильям пригласил жену свою на Джон Оно Леннон
29.06.1969 - последний концерт группы The Jimi Hendrix Experience
08.08.1969-17.08.1969 - крупнейший в истории рок-фестиваль в Индиано, на котором выступили Santana, Paul Shaker, The Incredible String Band, Sammi Hoar, Diana Morgan, Джон Хендрикс, Джон Болз, Джо Кокер, Jefferson Airplane, Sly And The Family Stone, The Who, Blood Sweat And Tears, Creedence Clearwater Revival, The Band, Greatest Good, Mountain, Ten Years After, The Paul Robeson Blues Band, Sha Na Na
17.08.1969 - начал работу талантливый Джим Маккартни
9.08.1970 - ректор Принстонского университета присвоил Боку Дилану степень доктора музыковедения
18.03.1970 - умер Дэйви Хендрикс
4.10.1970 - умирает Ванесса Догланд
11.11.1970 - первая трансляция на телеэкране последнего шоу концерта Элтона Джона
27.03.1972 - Джон Леннон отказывается от титула менеджера и продюсера Терри Нута
17.07.1972 - музыканты Creedence Clearwater Revival официально заявили о распаде группы
1.07.1974 - последний концерт King Crimson в 70-е годы (Центральный парк Нью-Йорка, США)
4.07.1974 - Питер Буш заявил, что придет на рок-фестиваль (пожух нахлебился), что речь шла не о самом фестивале, а об одном из его спонсорских персонажей - Зигмунд Фрейда
1.02.1975 - концерт в Осакке Японии. Майкл Дандэ записал два динамических концертных пьеса ("Gadsby" и "Fountain") - всемирные теле события в истории популярной музыки
04.1975 - Роберт Плант попал в серьезную автомобильную аварию
5.11.1975 - первый концерт Sex Pistols
29.05.1977 - публикация комикса (издательство Marvel), герои которого были музыкантами группы Kiss
16.02.1977 - в Манхэттен умер Эланс Пресли
16.02.1977 - в одночасье после погони рок-музыкант Lynard Skynrd
14.01.1978 - распался Sex Pistols после концерта в Сан-Франциско
8.12.1988 - умер Джон Леннон
19.03.1981 - в амальгаматоре певицы Ринги Родас гитарист группы Озан Осборн
18.07.1981 - легендарный рок-концерт Live Aid на стадионе "Уотфорд" в Лондоне Великобритания
28.04.1981 - при расстреле в тюрьме донецкого трагического поэта Стас Маршак
24.11.1991 - умер Фрэнк Моррисон
28.09.1993 - умер (7) Майкл Дэвис



профессионализма были впереди многих; в их произведениях (например, альбоме *Tales from topographic oceans*) слышатся отголоски политональности и полиритмии Чарльза Айвза, а знатоки усматривают почти малеровские пропорции. Группа U.K. просуществовала всего два года, но истории прогрессив-рока без нее быть не может, такие там играли музыканты и такие композиции оставили.

В хард-роке незаслуженно обидели группу Uriah Heep — о ней всего шесть строк. Так к ней, действительно, относятся на Западе, где она никогда не котируется, но у нас? Какой же русский

BLUES



Группа образована в 1968 году в Великобритании

Джонни Пейдж (настоящее имя Джеймс Патрик Пейдж) - гитара
Роберт Платт (настоящее имя Роберт Энтони Платт) - вокал,
 гармоника
Пити Оли Джонс (настоящее имя Джон Болдуин) - бас,
 клавишные, вокал
Джон "Бонзо" Бонэм - ударные

[illegible]

Под названием New Yardbirds музыканты провели гастроль в Швеции и Финляндии, после чего лидер группы **Оскар Грант** по совету барабанщика The Who **Кенни Мун** предложил название **Led Zepplin** (искаженное от "Lead", т. е. "покрытый эмалью"). Грант сумел получить на один контракт с музыкальной группой Allisons, и в конце 1968 года группа

не любит Uriah Heep, с их душевностью, так близкой населению одной шестой части суши? Можно было бы написать и побольше, все-таки читать будут в России. Зато о весьма посредственной группе Mapowag несколько страниц.

И, наконец, бич всех энциклопедий — путаница с датами, цифрами, именами, фамилиями и прочим фактическим материалом. Не избежал ее и автор данного издания. Так, в биографии группы Slade факт выпуска сингла *Get Down And Get With It* указывается дважды. Нолди Холдеру при-

RHYTHM



Настоящее имя Джонни Аллен Хендрикс, впоследствии изменен на Джеймс Маршалл Хендрикс. Родился 27 ноября 1942 года в Сизвиле, США, умер 18 сентября 1979 года в Лондоне.

Гениальный гитарист и инноватор Джон Хендрикс основал гитарный 5-звездочный ансамбль, в 1967 году группа была признана в артиста, гитариста, музыканта и револютора в индустрии музыки и признан в гитаристах. В 1967 году в 1961 году группа получила свой первый альбом под названием Дэвид Дэйвис. В 1964 году группа была в Нью-Йорке, где выступала в индустрии музыки и гитаристах. Хендрикс был признан гитаристом и инноватором, как и в 1967 году. Хендрикс и Тина Тернер, Саломон Берк, Дэвид Дэйвис, Сан-Кинг, Лесли Ричард, Индиан Братья, Кинг Куртис.

В 1966 году Джимми Хендрикс организовал группу *Jimmy James And The Blue Flames* и выступил в клубе *Гринвич Village*. Его заметил басист-рокер английской группы *Animals* *Джимми Чинсман* и организовал гастроль Джимми Хендрикса в Лондоне, на которой присутствовали *The Beatles*, *Пит Таш*, *Билли Холидей*, *Клодетт*, Великолепный трио.

Хендрикс начал демонстрировать виртуозное умение использовать эффектные трюки и арсенал *Джо Уолкера* и *Викториано* в гастрольном туре, сватая к нему на гастроли в Лос-Анджелесе, где он выступил в клубе *Whisky a Go Go*. В этот вечер, забравшись на сцену, он вынул из кармана своего «финансового стратега» и начал играть на гитарном усилителе.

В 1968 году Джимми Хендрикс организовал группу *Jimmi Hendrix*

FUNK



Estefan Gloria

Американская певица Глория Эстефан (настоящее имя Габриэль Фабардо) родилась 1 сентября 1957 года в г. Гавана, Куба.

Карьера Гарри Стефана началась в 1973 году в составе группы "The Monks and the Boys", которую специализировались на термоядерной радиомелодии **punk** (в этот же год группа начала и будущий рок-н-ролл) Эннио Стефано (капитан). В 1975 году коллектив сменил название на **Man Sound Machine** и тогда же был записан дебютный сингл "Release" в первом альбоме (1976), все песни в котором исполнялись по-итальянски. Первый англоязычный сингл "Dr. Beat" был выпущен в 1984 году, это ознаменовало начало сотрудничества с лейблом "Ward's Get It The Way". В 1986 году в Великобритании. Биллборд "Words Get It The Way". В 1986 году, по мнению журнала Billboard, была одной из лучших групп **punk** и **rock** в мире. 28 марта 1990 года Гарри Стефано попал в автокатастрофу (разрыв сердца восточнее и продолжительнее Бюшн, на которой были переговоры условия выдачи паспорта и во время и в автокатастрофе) в результате несчастного случая, и в то же время в автокатастрофе погибли участники (примечательно), и все же в последние годы жизни Стефано продолжал писать песни и записывать альбомы, завершившие деятельность. В настоящее время группа Стефано Стефано, наряду с **Matteo Jambon** и **Roberto Ross**, считается одной из самых важных групп **punk** и **rock** в мире.

писано четыре лишних года (он родился в 1950 году, а не в 1946), а в музыкальном фрагменте вместо указанной песни *Nobody's Fool* звучит *Mama Weer All Crazy Now*. Такая же история с фотографией Пола Баттерфилда. Написано — Баттерфилд, а изображен совсем другой мужчина.

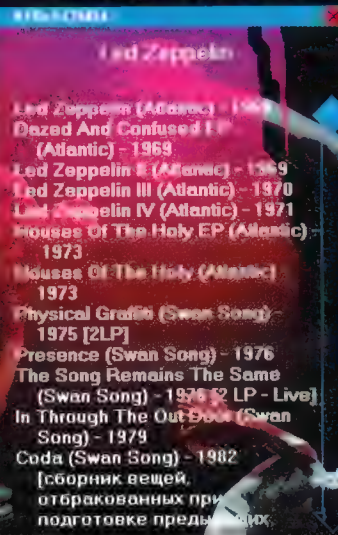
Много путаницы и в именах и

странно. К примеру, Стив Хау в одних местах называется правильно, а в других как Хауи.

Отдельно хочется сказать о дискографиях. В аннотации к CD-ROM'у сказано, что в нем они самые полные. Это близко к истине, и я отдаю должное автору, который, наверное, изучил немало источников, составляя дискографии, которые действительно значительно полнее, чем, например, в энциклопедиях Майка Клиффорда или Алана Клейсона. Но все же не самые полные — у Мартина Стронга. Кроме того, в дискографиях желательна единая форма — или указывать выпускающую фирму везде (как принято в солидных энциклопедиях), или не указывать нигде (что облегчает восприятие), а то получается, как в поговорке: и не морская, и не свинка — и восприятие затруднено, и солидности нет.

Впрочем, я увлекся критическими замечаниями второстепенного характера, отклонившись от сути. Мы имеем — впервые на таком высокопрофессиональном уровне — рок-энциклопедию российского автора, которая, на мой взгляд, не уступает многим зарубежным аналогам, да еще представленную в очень практичном формате CD-ROM'a. Для меломанов-рокеров это просто незаменимая вещь, особенно для представителей младшего поколения, которые находятся еще в процессе формирования своих музыкальных пристрастий и нуждаются в грамотной, профессиональной информации, а не в писанине дилетантов от рока, которая у нас преобладает. Думаю, что рок-энциклопедия Сергея Кастальского займет свое место в коллекциях меломанов, и рокеры разных поколений получат кайф от изучения этого достойного произведения.

— Александр Осипов



названиях песен, особенно в похожих. Например, перепутаны *Hey Jude* и *Hey Joe* (обе песни выдающиеся, и обе начинаются с Hey), Алберт Кинг и Алберт Коллинз (оба — выдающиеся блюзовики, и оба — Алберты). Одна из ошибок — просто курьез: если кликнуть мышью на имени Марк Чепмен, то выяснится, что он является убийцей Джона Леннона и он же — продюсер группы Blondie; вот к чему приводит невнимание всего лишь к одной букве. Раз уж вспомнили Леннона, то его друга и коллегу по Plastic Ono Band зовут Клаус Форман, но никак не Вурман (Voogmann — типичное нижне-немецкое написание). Но если такие чисто спеллинговые ошибки простительны, то написание одних и тех же имен по-разному в различных статьях несколько



Все товары России

Сегодня все хотят что-нибудь продать. И обширная информация о предлагаемых товарах для покупателей доступна как на бумажных носителях, так и на CD-ROM. А если есть необходимость что-нибудь производить? И если решено, например, выпускать кирпичи, как быстро узнать, кто у вас конкурент и где он находится? Где найти необходимую техническую документацию?

Можно взять одну из многочисленных баз данных о предприятиях России. Но почти все эти базы создавались по единому образцу — брались министерские справочники, базы регистрационных палат, вводились в компьютер — и предлагались покупателям. Но всем хорошо известно, что новые предприятия при регистрации заявляли одну область деятельности, а в действительности занимались совсем другим. Или существовали только на бумаге. А от многих гигантов советской индустрии осталась только администрация и корпуса, арендуемые малыми предприятиями. Так что жизненные реалии часто отличаются от бумажных данных.

Но с выходом CD-ROM «Продукция предприятий России» теперь можно получить более надежную информацию. Хотите узнать, где размещены новые кирпичные заводы в вашей области, — нет проблем. Необходимо найти техническую документацию для организации выпуска питьевой воды в пластиковых бутылках? Секунды поиска, и на экране компьютера необходимые телефоны и адреса. Дело в том, что этот CD-ROM создан совместно с ВНИИ стандартизации — институтом, где собирается информация о всех каталожных листах на выпускаемую продукцию. Источником информации для CD-ROM «Продукция предприятий России» являются стандартные каталожные листы продукции, заполняемые в обязательном порядке предприятиями-изготовителями и регистрируемые тер-

риториальными центрами стандартизации, метрологии и сертификации в соответствии с Законом РФ «О стандартизации». В каждом каталожном листе предприятие, приступая к выпуску новой продукции, приводит код ОКП (Общероссийский классификатор продукции), код КГС (Классификатор государственных стандартов), наименование продукции, дату начала ее производства, наименование изготовителя, его адрес, телефон, факс, телетайп, наименование нормативного документа на продукцию, срок его действия и адрес держателя подлинника. Там же приводится и краткая характеристика продукции.

Главное достоинство базы — уникальная информация об основных потребительских характеристиках конкретных марок, типов, моделей исполнения выпускаемой продукции и т.п. Сегодня это единственная официальная база данных о конкретных показателях конкретной продукции.

Информационно-поисковая система «Артефакт» позволяет вести поиск по наименованию продукции, ее обозначению, номеру нормативно-технического документа или его наименованию, коду предприятия-изготовителя по ОКПО, наименованию предприятия-изготовителя, его адресу, телефону, телетайпу, номеру сертификата соответствия, характеристикам продукции. Если предпринимателю понадобилось какое-либо изделие, то по кодовым обозначениям на этикетке товара с помощью CD-ROM «Продукция предприятий России» можно получить полную информацию о ее производителе.

Информация в базе данных включает 25000 каталожных листов продукции, представленных 9300 предприятиями России. База данных постоянно пополняется. Покупатели CD-ROM «Продукция предприятий России» могут получить обновление информации от специальной службы ВНИИ стандартизации.

Необходимо отметить, что работать с данным диском возмож-

но на любых компьютерах, оснащенных приводом CD-ROM. Учтя, что на предприятиях имеется много 386 компьютеров, это немаловажный фактор. Конечно, с точки зрения любителей компьютерных игр они уже давно устарили, но еще могут эффективно работать.

Установка диска не представляет сложностей, работать с системой удобно. Программа позволяет вести визуальный отбор необходимых документов, имеется возможность сохранить результаты поиска в журнале, отдельным файлом или изготовить наклейки на конверты. Я, например, сразу готовлю файл наклеек на конверты, переношу его в Excel и распечатываю адреса на конверты.

Но при просмотре файла наклеек обнаружились досадные опечатки: город Мелеуз указан как Мелеузов, встретился АООТ «Тимик» вместо «Химик». Не было необходимости оставлять рабочие сокращения — «Тамб. о. Котовск» вместо «Тамбовская обл., г. Котовск». Но это единичные опечатки.

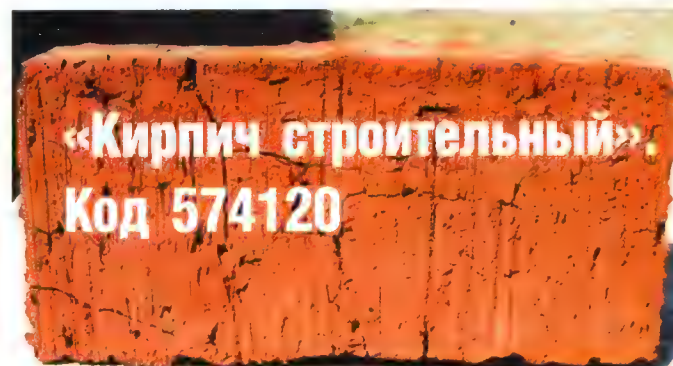
CD-ROM «Продукция предприятий России» снабжен подробным руководством пользователя и прекрасно упакован. Благодаря уникальности информационной базы он принесет пользу как индивидуальным и малым предприятиям, так и всем желающим быстро освоить новую продукцию, закупить в своем регионе необходимые материалы, комплектующие или полуфабрикаты.

— Геннадий Фомин

**Продукция
предприятий России**
1998, АО «АСУ-Импульс»
asuimp@dol.ru
<http://www.asuimp.ru>
<http://www.gost.ru>
Тел.: (095) 936-09-25,
936-09-61

Windows 95/3.1, MS-DOS

Язык: русский





Мудрость народная

В.И. Даль. Пословицы русского народа

«Издательство ЭТС»

103062, Москва,
Подсосенский пер., 13
Тел.: 916-37-11, 917-21-60

ets@ets.ru,

etsdict@ropnet.ru

www.ets.ru,

ftp://ftp.ets.ru

Windows 95/NT

Язык: русский



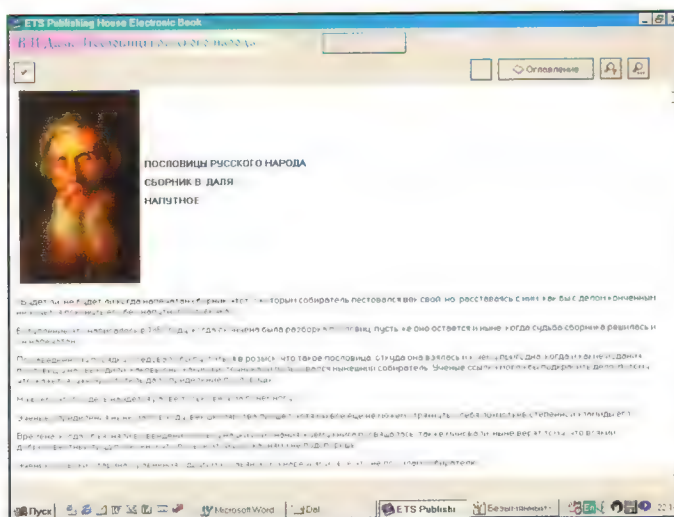
Народа самодельные законы —
Пословицы, где воля и препоны,
А также разум, радость и тоска...
Б.А. Слуцкий

Компьютеры проникают в такие сферы, где еще раньше в них не было нужды. Все больше классических текстов, с которыми многие поколения встречались только на страницах печатных книг, принимают электронную форму.

Издательство ЭТС, известное своими электронными словарями Polyglossum, выпустило CD-ROM, содержащий наиболее полный свод русских пословиц, собранных Владимиром Ивановичем Далем. Диск так и называется — «Пословицы русского народа». Впрочем, в этом сборнике представлены не только пословицы, но и образные обороты народной речи, афоризмы, загадки, поверья, приметы, суеверия, прибаутки.

Программа оснащена хорошей, хотя и немного громоздкой системой поиска. Для удобства работы в нее входит перечень всех встречающихся в сборнике слов с учетом различных написаний и регистра букв. Порыться в таком длинном перечне слов иногда полезно и всегда познавательно. Кроме того, каждое найденное здесь слово гарантированно встречается в сборнике.

Составить запрос для поиска пословиц можно «обычным» способом, введя необходимый набор слов. Однако здесь есть сложность: многие слова встре-



чаются сразу в десятках поговорок, и добросовестная программа покажет их все. Придется все эти десятки фраз перечитывать, чтобы найти искомое.

Есть и другой способ. Владимир Иванович Даль разделил все поговорки по тематическим главам, в которых также предлагается искать нужное выражение. У этих тематических глав есть названия, вроде: «Двор — дом — хозяйство» или «Правда — кривда», по которым можно понять их значение. Однако расположены тематические главы в таком порядке, логику которого мне так и не удалось понять. Наверно, такое расположение взято из трудов самого В.И. Даля, хотя в данном случае было бы целесообразно его усовершенствовать, воспользовавшись алфавитом.

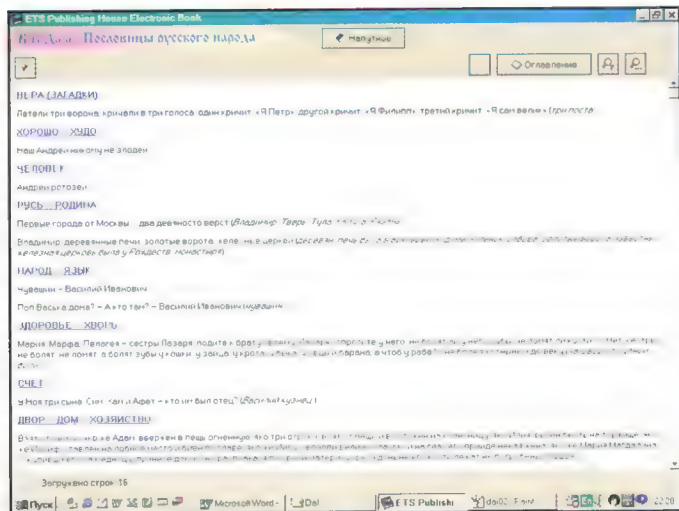
Внутри тематических разделов поговорки (будем так называть любые выражения, собранные на диске) располагаются столбиком, удобным для чтения. Отдельными главами собраны

скороговорки, припевки, загадки (с отгадками).

Оформление программы простое и понятное, может быть, даже излишне скромное. По принципу работы оно похоже на большую книгу, и этим, на мой взгляд, передает атмосферу вековой давности, когда В.И. Даль собирал свой сборник. Присутствие Даля во все время работы с программой чувствуется еще и потому, что всюду бросается в глаза кнопка «Напутное». Здесь находится напутное слово, или предисловие автора сборника «Пословицы русского народа», написанное им еще к первому изданию.

Остальные кнопки программы разбросаны по экрану. Придется буквально «размахивать» мышкой, чтобы научиться быстро пользоваться немногими функциональными кнопками. Поэтому имеет смысл перейти от полноэкранного к оконному режиму, который кажется более удобным, хотя и сокращает поле зрения.

— Мария Петровна





Предприятия Петербурга

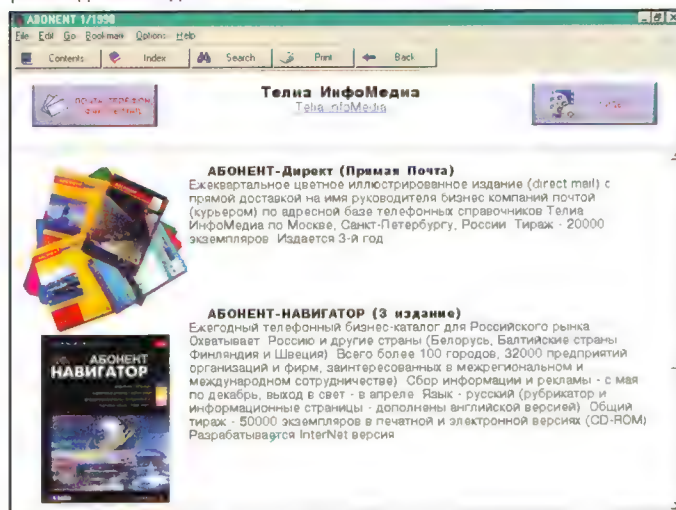
Отечественная промышленность находится в весьма трудном положении. Товаропроизводители нуждаются в поддержке. И не только потому, что накопленный десятилетиями промышленный капитал простаивает и не приносит ожидаемой прибыли своим собственникам и государству, но и потому, что промышленность является основным работодателем для миллионов

является бизнес-каталогом 32 тысяч предприятий, фирм и организаций Российской Федерации.

Справочник явно не претендует на исчерпывающую полноту. Напрасно пытаться искать здесь, скажем, некоторые известные на всю страну компьютерные компании. А в перечне российских журналов вы не найдете, к примеру, «Домашний компьютер», хотя к совсем уж незначительным журнал никак не от-

нести и то, что во многих случаях представлены только петербургские адреса и телефоны компаний, центральные офисы которых находятся в Москве или в других городах. Но главный недостаток — все данные на диске предназначены только для чтения. Вы не сможете выделить их и скопировать в буфер, чтобы перенести в свой документ. Найденные адреса, телефоны, факсы и e-mail придется набирать руками. Для тех, кто привык работать в Интернете, такие методы «защиты информации» представляются просто дикостью. Впрочем, на диске говорится, что информация предназначена и в Интернете, но никаких ссылок на соответствующий ресурс обнаружить не удалось. Впрочем, если у вас есть модем, справочник позволяет набирать телефоны и факсы, а также отправлять e-mail нажатием клавиши мыши, словно гиперссылку. Увы, в справочнике нам не удалось обнаружить URL — Web-адреса предприятий, фирм и организаций, а ведь Интернет-ресурсы становятся все более распространенными и незаменимыми средствами общения в бизнесе. Похоже, что для Telia InfoMedia, как издателя печатной продукции, выпуск справочников на CD-ROM пока явно не стал приоритетным. Но все же верится — это только начало, а электронным средствам информации принадлежит будущее.

— Александр Штейн



россиян. Истина, которая становится наконец-то очевидной для многих: если нашей промышленности плохо, то и людям приходится невесело.

Посильную информационную поддержку предприятиям Санкт-Петербурга, Ленинградской области и ряду других регионов России оказывает новый справочник на CD-ROM, разработанный компанией «Инфоцентр ДКН СПб» и выпущенный компанией Telia InfoMedia при поддержке Комитета промышленности Правительства Ленинградской области и Санкт-Петербургского Фонда поддержки промышленности.

В первой части справочника, в собственно «Каталоге», содержатся сведения по продукции, товарам и услугам 1300 предприятий Санкт-Петербурга и Ленинградской области. Во второй части справочника, которая называется «Абонент 98+», находятся контактные реквизиты 40 тысяч предприятий, фирм и организаций Петербурга и Ленинградской области. А третья часть, названная «Навигатор 98+»,

несешь. Да и вообще подбор предприятий и продукции порой вызывает удивление. И кучую краткость приводимых сведений в данном случае нельзя назвать «сестрой таланта». Например, мы нашли московский адрес издательства «Компьютерра» и один из телефонов, но больше никакой информации о нашем издательстве и его продукции отыскать не удалось.

Но пусть полнота и корректность информации остается на совести составителей справочника. В конце концов, вряд ли это последний выпуск, его наверняка придется корректировать и дополнять. Надо все же отметить, что в справочнике есть немало полезной информации, нужной предпринимателям. Все сведения представлены в справочнике на русском и английском языках, в чем видна естественная направленность на поиск зарубежных бизнес-партнеров. Все данные, перенесенные на компакт-диск, являются электронной версией соответствующих печатных изданий, выпускаемых Telia InfoMedia.

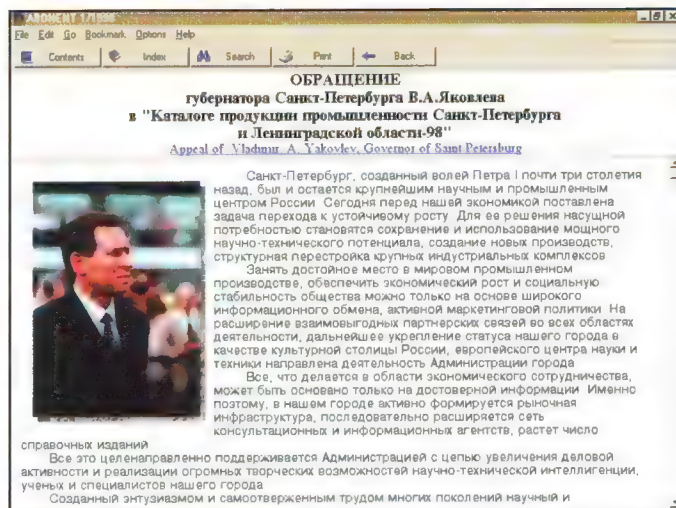
К недостаткам диска можно от-

Каталог промышленности Санкт-Петербурга и Ленинградской области 1998

1998, Telia InfoMedia 191123,
Санкт-Петербург,
ул. Шпалерная, 36
Тел.: (812) 279-82-10
Факс: (812) 279-82-40

PC/Windows

Язык: русский и
английский



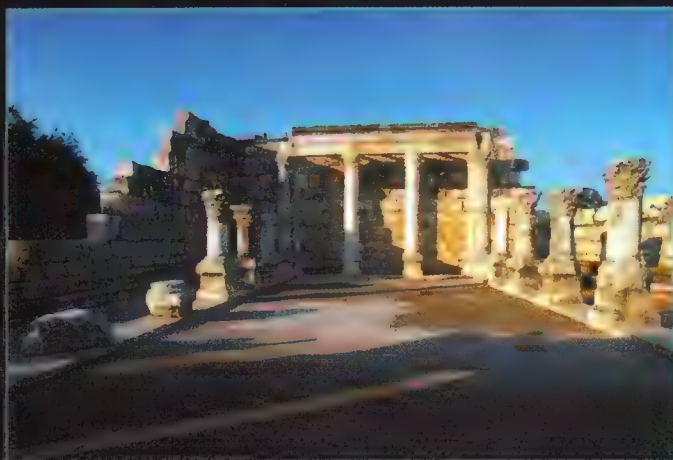
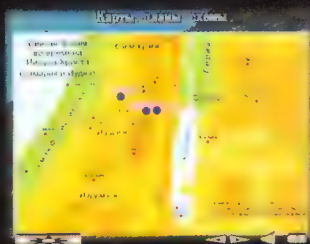


Семь дней, которые потрясли человечество

**Интерактивное
паломничество
в Святую Землю**

1998,
ECOMMedia,
Тел.: 932-91-37
Windows 3.1/11, 95,
NT 4.0

Язык: русский



Куда ведут все дороги? В Рим? Не уверен. Какой город можно с полным правом назвать Вечным? Снова Рим? Опять сомнительно. Ведь именно Иерусалим уже почти 2000 лет привлекает внимание людей во всем мире. История города насчитывает более трех с половиной тысяч лет, в нем сменялось множество культур и правителей, но все же есть семь дней, которые всегда пленяли и будут пленять умы представителей разных культур: это Страстная неделя, история распятия и воскресения Иисуса Христа.

Смертный путь Христа — один из ключевых моментов всей христианской культуры. Сколько книг и фильмов по-своему трактовали эту проблему, сколько интерпретаций истинно верующих людей были сочтены кощунственными, а сами люди — прокляты. Но она снова и снова возникает перед человечеством, которое ищет и будет искать ее решение или же попытается уйти от нее, но каждый раз по-новому.

Наш век — время технологических прорывов — дает возможность пройти путь Христа не только в мыслях, но и визуально. Разумеется, никакая компьютерная программа или фильм не могут заменить поездки в Иерусалим и прогулки по Гефсиманскому саду, но порой у нас нет времени, денег, желания... К тому же работа с программой может стать этапом на

Историческая хроника: начало христианства



Спасителя, Мессии-Христа распространялась многочисленными воинствующими мессианскими религиозными движениями, сектами и пророками, которые собирали народ в пустынных местах, обещая встречу с мессией.

Другой страстью Ирода была необузданная жестокость. Годы его длительного правления с 40 по 4 гг. до н.э. сопровождалась казнями непокорных и гонениями невинных, увеличением налогов, нарушением иудейских религиозных традиций. Возрастающий протест породил веру в чудотворное изгнание римлян, восстановление суверенного Израильского государства и наказание виновных за страдания народа. Вера в приход

пути к поездке. Спрос на продукцию такого рода является непреодолимым, а долгое отсутствие программных продуктов, его удовлетворяющих, можно объяснить разве что тем, что велик шанс потерпеть неудачу: ожидания потребителей могут оказаться выше возможностей производителя.

Но такая программа появилась. «Интерактивное паломничество в Святую Землю» интересно прежде всего потому, что оно создано на основе реальных съемок. Кадры порой сменяются так быстро, что создается иллюзия движения из помещения в помещение. Порой кажется, что все в программе направлено на то, чтобы создать иллюзию движения, причем движения сложного, разноскоростного: это и чередование долгих съемок и быстрой смены небольших фрагментов, и музыкальное сопровождение и более мелкие детали. Интересен также принцип построения картинки, которым воспользовались авторы: виды Святой Земли не занимают всего экрана, справа дается цитата из Евангелия, а после нее — дополнительная информация о данном месте или памятнике, которую вполне можно было бы услышать на экскурсии — многие ли помнят, что происходило, например, в Вифании или на горе Елеон.

Итак, мы выступаем из Вифании, места, где в свое время жил,

потом умер, а потом волею Христа снова жил Лазарь, осматриваем его гробницу, из которой он вышел на зов Иисуса, проходим дальше и смотрим на Золотые ворота, вполне отражающие безвариантность бытия: было предсказано, что через них Мессия войдет в Иерусалим, и он вошел... Или, например, Храмовая гора, которая вполне могла бы стать символом триединства Иерусалима: у Иерусалимского храма проповедовал Иисус, западная часть стены храма — Стена Плача — является одной из главных святынь иудаизма, там же стоит мечеть Купола Скалы, откуда по преданию вознесся пророк Мухаммед... Очень красива Церковь Всех Наций, которая была построена в 1924 году и считается самой красивой церковью Иерусалима... На этом месте Христос был схвачен, отсюда начинается вторая часть Пути, путь на Голгофу.

Он разбит на остановки, которых всего четырнадцать. Паломники, приехавшие в Иерусалим, обычно отходят с первой остановки в три часа дня, так что для того, чтобы упрочить реальность ощущений, можно начинать просмотр этой части программы в то же самое время. Описывать последний путь Христа было бы абсолютно бессмысленно, хотя бы в силу той философской причины, что каждый должен создать собственную его картину, скажу лишь, что здесь



Карты, планы, схемы



используемая авторами техника быстрой смены изображений создает почти полное ощущение, что именно вы и проходите этот путь. Видимо, вся хитрость в том, что реальные съемки очень быстро сменяют друг друга: так часто делается со слайдами. Здесь же одно движение накладывается на другое, этим воссоздается некое мысленное продвижение вперед, которое становится действительно почти реальным.

Вслед за историей распятия рассказывается и история воскресения Христа: его явления ученикам, то, как он провозгласил Петра первым из своих учеников и то, как он вознесся, предсказав, что он второй раз придет в мир, и будет последний суд, и он проведет в Иерусалиме праведников через мост, переброшенный к Золотым воротам. Заканчивается программа красивым видом Иерусалима с горы Елеон, который хоть как-то позволяет понять и вечность, и величие Иерусалима.

Но само интерактивное паломничество является лишь частью программы. А вся она представляет собой образовательно-духовно-прикладной комплекс общения с христианскими ценностями и памятниками Страстной недели. Контекст событий Страстной Седмицы, с цитатами из Библии, несколько отличающимися от цитат, приведенных в основной части программы, представлен в «Евангельских хрониках». Для того, чтобы читатели поняли ту атмосферу, в которой жил и проповедовал Христос и, прежде всего, в которой развивалось его учение, авторы предлагают историю Иудеи: подробнее всего освещаются времена начала христианства. Сама история с разной степенью подробности доводится до наших дней, все заканчивается счастливо: Святая земля возрождается, а Иерусалим стал современным городом и успешно

сочетает традиции прошлого и нововведения будущего.

Данью нашему времени является рубрика «Информация для путешественника», в которой рассказывается, например, по какому курсу можно обменять шекель, нужно ли делать прививки, готовясь к поездке в Израиль, как нужно одеваться и какой скидки ждать при торговле. Все это, без сомнения, будет полезно потенциальным путешественникам, а некоторый диссонанс между частями программы можно списать на традиции постмодернизма, требующего как можно более широкого отражения всех возможных взглядов на проблему.

Одним из новшеств, встречающихся в «Интерактивном паломничестве», является «говорящий словарь». Тексты содержат выделенные слова, верный и нужный смысл которых, если, конечно, есть желание, можно открыть для себя, нажав на них мышкой и услышав в ответ приятный голос диктора, который обязательно расскажет что-то интересное про гору Елеон или «Благую Весть» и т.д. В действительности, разобраться в сложной географии Иерусалима не всегда легко, поэтому часто эта информация может быть полезной.

К возможным недостаткам программы можно отнести, пожалуй, лишь один. При несомненной изощренности технических средств, предназначенных для того, чтобы показать путь Христа во всем его величии, изображения этого пути почти никогда не даются во весь экран, а поэтому целостного эмоционального впечатления может и не возникнуть: что ни говори, а необходимость читать все же давит на интеллект. Иногда картинку можно сделать во весь экран, но тогда исчезает чувство движения, а остается в лучшем случае впечатление обзора: кажется, что ты стоишь и вертишь головой, осматриваешь храм, сад или площадь со

всех сторон. Однако и такие эпизоды довольно редки. Хотя, с другой стороны, мультимедийные программы — это все же комбинированный жанр, а сочетание изображения и текста создает некую новую реальность и позволяет по-новому взглянуть на давно известную историю.

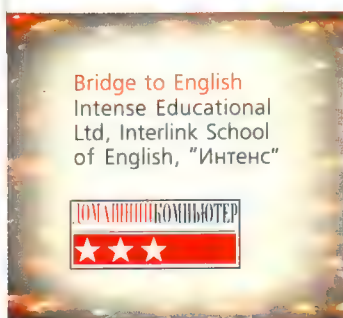
Итак, каждый век по-своему трактует мотивы Крестного пути. Наш век не исключение. И среди множества возможных трактовок появилась и эта, новая, «интерактивная». Насколько она хороша — судить сложно, если вообще можно о чем-то судить. Но можно сказать, что она достойна поставленной проблемы (что уже много), и что она в чем-то по-новому рассказывает нам еще одну историю про семь дней, которые давно и навсегда потрясли человечество.

— Сергей Туркин





Долгая дорога через мост



Bridge to English
Intense Educational
Ltd, Interlink School
of English, "Интенс"

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР
★★★



Английский лорд завтракает. Распахивается дверь и с криком: «Сэр! Наводнение! Темза вышла из берегов!» — в залу вбегают дворецкие. «Во время завтрака я не занимаюсь делами, — замечает лорд. — Подождите, пока я вас вызову». Лорд заканчивает завтрак, звонит. Входит дворецкий: «Темза, сэр».

Анекдот был рассказан не просто так.

Программа Bridge to English разительно отличается от других разработок для обучения. Ее создатели — англичане — фирма Intense Educational Ltd и языковая школа Interlink School of English. Переводом на русский язык занимался языковой бизнес-центр «Интенс» (Москва). Английская педантичность, подобная проявленной лорду из анекдота, нашла свое отражение в программе. Ни один из встретившихся мне компьютерных курсов



не обладал столь подробным руководством для пользователя, столь широкими средствами управления (как при помощи функциональных клавиш, так и посредством мыши), столь жестким контролем знаний. Программа не позволяет учащемуся переходить к следующему уроку или упражнению, не показав удовлетворительных результатов на предыдущих.

Я не говорю, что это плохо. Автор книги «Как я изучаю иностранные языки» Като Ломб отметила, что иностранный язык можно изучать по любому учебнику. Надо только скрупулезно выучить все тексты и проделать все упражнения. Конечно, надо тренировать не только английский язык, но и характер, а именно такие его качества, как аккуратность и усидчивость. Передача же учащемуся права решать самостоятельно, какие ему упражнения делать, а какие пропустить, очень часто приводит к поверхностному изучению. Тем более что хочется пропустить именно то, что представляет наибольшую сложность. Однако так учиться очень скучно, особенно в тех случаях, когда материалом, в принципе, владеешь (вот только конкретный диалог на память, извините, не выучил). И приходится учить, что конкретно сказал тот или иной персонаж. Программа ведь ориентирована на заучивание наизусть. Учащийся не может начать работу с программой с произвольного урока. Приходится все смотреть от начала до конца.

Составные части программы

Разработчики утверждают, что, в отличие от других компьютерных курсов, Bridge to English — единственный полноценный, не требующий книг

и кассет. Это, вообще говоря, не так. Самым слабым местом курса является грамматический справочник. Создается впечатление, что на объяснение грамматики не хватало места, и при разработке курса от нее сохранили только самые базовые сведения. Например, в главе «выражение множественности» приводятся примеры употребления выражений «a lot of», «plenty of», «many» и «much». А где же «a few» и «few»? Или они, по трактовке разработчиков, относятся к «выражениям малости»? Тема предлогов, очень сложная, поражает своей неорганизованностью. После нескольких примеров глаголов, требующих после себя фиксированных предлогов, идут временные предлоги, затем — «добавление» к предлогам пространственным. А где, интересно, недобавленные примеры? Самой ценной рекомендацией в этом разделе представляется фраза: о значении и правилах употребления предлогов надо справляться в словаре. Плохой учебник по грамматике — вообще отличительная черта компьютерных курсов. При этом в Bridge to English исключительно удачный словарь. Англо-русский раздел включает 13 тысяч слов, а русско-английский — 17 тысяч. Словарь организован по гнездовому принципу: рядом со словом, например money, помещены money box, money changer, money order.

Из этих словарей поступает материал для построения кроссвордов (доступные для любого пользователя упражнения). То, что кроссворды строятся, а не хранятся в неизменной форме на жестком диске — очень важное достоинство Bridge to English. Из-за обилия слов на каждом запуске можно получить новый кроссворд. Это не-

плохое средство для изучения лексики. Вопрос в том, кому именно нужно заучивать третий синоним к тому или иному слову?

Совершенно очевидно, что те, кто проходит один за другим уроки программы Bridge to English, смогут решать кроссворды очень не скоро. Bridge to English — программа если не для начинающих (правила чтения в ней все-таки не объясняются), то для людей с крайне незначительными представлениями об английском языке.

Один, совсем один

Посмотрим, как строится первый урок. На этом этапе вводится лексика, связанная с названиями стран и их обитателей. На экране изображена карта полушарий, наиболее интересные страны выделены цветом. Собственно, надо выучить их названия, научиться воспринимать их на слух и писать. В упражнении на названия обитателей задача более сложная. На экране появляются люди, кото-



рые, по мнению художника, должны выглядеть типичными представителями страны. С трудом, но можно догадаться, что господин в меховой шапке — русский, непревзойденный белобрысый толстяк — немец, господин с сигарой, портфелем и в ковбойской шляпе — американец, поднимающийся по ступенькам алкаш — француз.

Таким образом, учащийся должен связать английское слово не с его русским эквивалентом, а с конкретным типажом. Поскольку прозрачные типажы у художника не получились, то связывать приходится с рисунком.

— Ольга Макарова

Stop CD piracy!



сэкономит ваши деньги и защитит карман от воров!

OMD — on the right track

OMD
OMD
OMD
OMD
OMD

производит
тиражирует
защищает
упаковывает
доставляет

CD-ROM

CD-Audio

DVD

OMD Productions AG
CH-8253 Diessenhofen
Switzerland

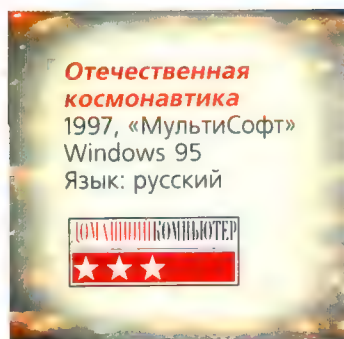
Тел:
Факс:
E-mail

+41 52 646 10 11
+41 52 646 10 90
galina.sato@omdcd.ch





Поехали!



Малоизвестная пока компания «МультиСофт» — не первая из тех, кто решился на выпуск мультимедийной энциклопедии об отечественной космонавтике.

Первое, что приятно удивляет при знакомстве с диском, — отсутствие какой-либо инсталляции. Диск не записывает на винчестер собственных файлов, хотя для просмотра немногочисленных видеофрагментов все-таки следует установить Microsoft Video for Windows. Если ваш компьютер поддерживает автозапуск, то для начала работы достаточно вставить диск в дисковод.

Главное же достоинство этой энциклопедии — добротный подбор фактического материала, достоверность и актуальность приводимых сведений. Правда, в «Отечественной космонавтике» уникальный материал сочетается с весьма незатейливым интерфейсом, нарушая единство формы и содержания.

Но бесхитростность построения энциклопедии не является ее недостатком. По сути, эта энциклопедия является обычной электронной книгой, в которой все материалы собраны на пронумерованных страницах. Так что, во-первых, достаточно усидчивый читатель может ее читать просто как книгу, а во-вторых, никогда в ней не заблудится. Около 1000 страниц «Отечественной космонавтики», кроме богато-

го фактического материала статей и очерков, содержат не только хорошо продуманные гиперссылки, но и мультимедийные элементы: аудио-, видео-, анимационные ролики. Графические элементы (рисунки, схемы, фотографии) включены непосредственно в текст статей.

Материал энциклопедии охватывает историю создания и развития отечественной космонавтики: от самых первых опытов с реактивным движением в XIX веке до современных полетов в космос.

Энциклопедия состоит из двух частей: «Научно-популярных очерков» и собственно «Энциклопедической части».

«Научно-популярные очерки» рассказывают о становлении космонавтики, о славных временах



службам, деятелям космонавтики. Небезынтересны и приведенные справки об основных организациях, чья «работа на космос» долгое время не афишировалась. В эту же часть входит типичная для электронных энциклопедий «лента времени» — хронология основных событий.

Общим недостатком продукта является небогатый набор сервисных возможностей. Фактически их только две: закладки и поиск статей. Благодаря первой на нужной страни-

Закладка — 441 —

Энциклопедия

ЭКЛИПТИКА

Эклиптика (Стр.441)

ЭКЛИПТИКА (лат. (linea) ecliptica, от греч. ekleip: небесной сферы, по-кромѹ происходит видимое (точнее - его центра). Движение Солнца по Э. - отображ. Земли. Поэтому в плоскости Э. происходит обращение системы Земля-Луна, а сама плоскость Э. наклонена 23° 27'. Точки пересечения Э. с небесным экватор

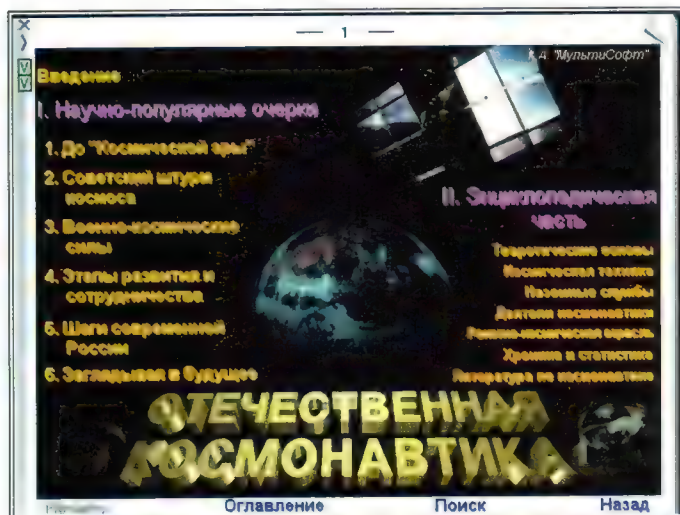
советского штурма космоса и более проблематичном современном российском периоде истории. Значительная доля этой части посвящена военно-космическим силам (ВКС), долгое время остававшимся в тени успехов отечественной космонавтики. Авторы энциклопедии использовали уникальные архивные материалы, раскрывающие участие ВКС в покорении космоса. Все очерки снабжены гиперссылками к статьям энциклопедической части.

«Энциклопедическая часть» вполне отвечает своему названию. Здесь собраны статьи о терминах, понятиях, персоналиях и т.д. Немаловажно, что сами статьи сгруппированы по темам, так что и энциклопедическую часть можно читать как книгу. Отдельные разделы посвящены теоретическим основам космических полетов, космической технике, наземным

службе энциклопедии можно сделать закладку, чтобы при необходимости быстро перейти на выбранную страницу. Правда, название статьи помещается не на сам корешок закладки, а на всплывающую надпись, что не очень наглядно. Что касается поиска, то в «Отечественной космонавтике» есть лишь возможность поиска статей по названиям. Полнотекстовый поиск не предусмотрен. Иллюстрации отсканированы с необходимым качеством, среди них встречаются поистине уникальные фотографии. Но, к сожалению, не предусмотрена возможность копирования как рисунков, так и текстов в буфер обмена.

Тем не менее продукт в целом удачен и может быть рекомендован и как учебное, и как справочное пособие для всех, кто интересуется космонавтикой.

— Андрей Романовский





Книга книг на восемнадцати языках

Неисповедимы пути Господни во всем, в том числе и в издательском деле. Увидев диск «Библия в переводах на 18 языках (23 перевода)», изданный МЦФ (Международным Центром Фантастики), я задумался: а для кого же, собственно, он предназначен? Очень уж узок круг потенциальных потребителей, которым могут понадобиться тексты священной книги сразу на стольких языках. А широким массам русскоязычных читателей вполне хватило бы двух вариантов — на старославянском и современном русском, тем более что Библия на CD-ROM уже издавалась. Хотя, конечно — больше не меньше. Сколько бы раз ни издавалась Библия, спрос сохраняется. Говорят, по суммарному тиражу печатных изданий Библия прочно занимает первое место в мире (следом идет Шекспир). Исходя из этих соображений, я не стал забивать себе голову лишними вопросами, а прочел инструкцию на вкладыше и вставил диск в дисковод.

Тексты Библии представлены в формате HTML, и для их просмотра можно воспользоваться любой из программ-обозревателей (Web-браузеров). А если браузера на вашем компьютере нет, с диска можно установить Microsoft Internet Explorer 3.0. Но на моем компьютере уже установлена четвертая версия IE: достаточно дважды щелкнуть мышкой в окне Проводника на файле Mainmenu.htm, чтобы увидеть оглавление диска и начать его исследование.

Естественно, я начал с православной Библии. Как и положено в Internet Explorer, вы можете переходить от оглавления Библии к связанным текстам и иллюстрациям при помощи гиперссылок. Таким образом можно прочесть Библию на экране компьютера, хотя мне кажется, что бумажное издание для этого лучше подходит. Впрочем, одно из очевидных преимуществ электронных изданий состоит в том, что они могут служить прекрасными справочниками. Поэтому я обычно первым делом смотрю, какой справочный аппарат предоставляют пользователю разработчики. Увы, в данном случае для поиска слов или словосочетаний предлагается использовать стандартные средства Internet Explorer. Они неплохо работают в пределах открытого раздела, но не дают возможности произвести поиск нужного места по всему тек-

сту Библии. Так что когда я захотел посмотреть, упоминаются ли в Библии Саломея или Суламиф, именами которых названы два недавно поставленных в Москве балета, мне пришлось бы туго, если бы у меня не оказалось программы «Следопыт» фирмы «МедиаЛингва». Эта программа быстро просматривает все файлы заданного каталога и позволяет отыскать и прочесть те из них, где содержится заданное слово или словосочетание. С ее помощью я быстро обнаружил, что ни Саломея, ни Суламиф в Библии не упоминаются, а когда захотел побольше узнать об Иоанне Крестителе и Моисее, то легко отыскал соответствующие места в библейских текстах. На месте авторов диска я бы непременно приобрел лицензию на использование программы «Следопыт» и использовал ее в будущих переизданиях, которые обещают нам авторы.

Открыв в главном меню пункт Прочие тексты, я узнал, что имею дело всего лишь с первой версией справочника по вариантам Библии. Оказывается, Прочие тексты в эту версию частично включены, но по ним нет гипертекстового путеводителя, который появится в следующей версии. Продолжая знакомиться с диском и наткнувшись на явные и неявные недостатки, я постепенно начал догадываться, что передо мной только часть большой незавершенной работы. Пытаясь посмотреть разные английские издания, я то и дело получал в ответ нелепое сообщение, что в эту версию данное издание не включено: Sorry, this component not included in this CD-ROM edition. Изучив каталоги диска, я обнаружил подкаталог с изображениями 17 икон и другой — с пятью картинами Рембрандта на библейские темы. Но в списке иллюстраций они никак не отражены. Может быть, их собирались использовать, но потом решили обойтись, а картинки на диске оставили — для будущих редакций.

Обратившись к разделу Приложения в православной Библии, я нашел там отсканированные изображения текстов очень плохого качества — у авторов не нашлось времени или желания перевести их в текстовые файлы. При просмотре немецкой версии Библии оказалось, что вместо некоторых немецких букв в тексте стоит кириллица (хотя поддержка немецкого языка у меня в компьютере установлена).

К сожалению, кроме логотипа издательства, на диске не указан ни его

адрес, ни телефоны «горячей линии» для поддержки пользователей.

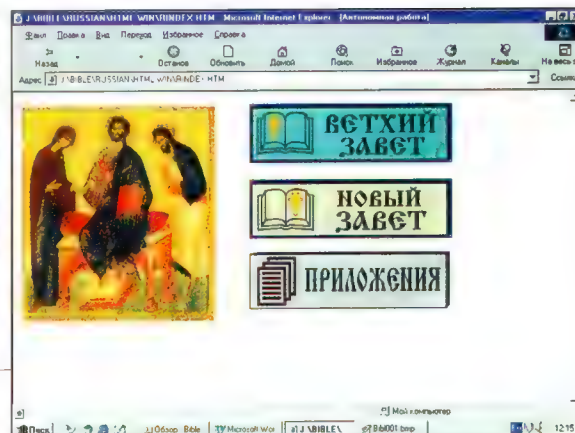
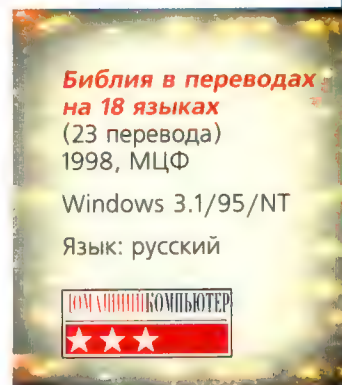
Вся справка, которая появляется при нажатии клавиши Подсказка в главном меню, умещается на одном экране. Правда, она дает три гипертекстовых ссылки: на инструкции по использованию браузеров Internet Explorer и Netscape Navigator и на лицензионное соглашение, под которым издатели не решились поставить свою подпись. При попытке прочитать инструкцию по использованию Internet Explorer я обнаружил, что на экран выводятся только иллюстрации и вкрапленные в текст английские термины, а весь русский текст отсутствует.

При отсутствии адреса и номера телефона издателя на помощь рассчитывать не приходилось, и выход пришлось искать самому. Делюсь опытом: откройте в редакторе Word файл Bible\Help\Msie\Msie.doc. Программа сообщает, что этот файл содержит не редактируемые внедренные шрифты и потому может быть открыт только для чтения. Согласитесь и откройте файл на таких условиях. Увидите то же самое: латинские тексты и картинки. Скопируйте все содержимое файла в буфер, затем откройте в Word новый документ и скопируйте в него содержимое буфера. Русский текст будет «по умолчанию» представлен одним из кириллических шрифтов, и вы сможете его почитать.

В общем, недостатков у диска много. Но если это «черновик», первый набросок, то почему пользователя не предупредили об этом заранее? Почему вообще нет введения, где бы говорилось, зачем и для кого сделан этот диск? Почему нет каких-либо сведений об авторах-составителях? Все это очень напоминает стиль пиратских изданий, а для серьезного труда не годится.

Я уже собирался дать самую негативную оценку этому диску, но в последний момент задумался. Все-таки — издали Библию. Может быть, кто-то впервые познакомится с ее текстом именно с помощью этого диска. А кому-то, возможно, нужна Библия именно на языках эсперанто, суахили или кечуа. К тому же классические гравюры Густава Доре очень уж хороши!

— Юрий Курочкин





Один раз увидеть...

TeachPro Start

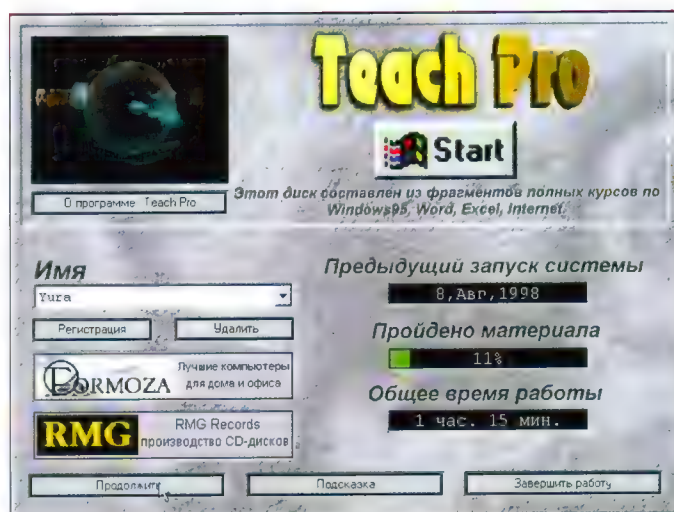
1998, «Мультимедиа Технологии»
Тел.: (095) 918-10-50,
362-74-86
E-mail:
mmt@glas.apc.org
<http://www.glasnet.ru/~mmt>
Windows 95
Язык: русский



Start говорят, домашний компьютер есть уже в каждой десятой московской семье. Судя по количеству продающихся в одной только Москве компьютеров, этот показатель продолжает неуклонно расти, и каждый день кто-то ставит на стол новоприобретенное чудо техники, глядя на него со смешанным чувством восторга и страха.

Это чувство я помню с того далекого уже времени, когда на моем столе в НИИ появился первый настольный компьютер — отечественный «ДВК», быстро сменившийся «Искрой 1030»: хочется скорее использовать свое приобретение, и страшно что-нибудь безнадежно испортить в этом незнакомом агрегате. Помню и то, как никто не мог ответить мне на простейшие вопросы и как я долго искал хоть какое-нибудь вразумительное руководство по компьютеру, пока не наткнулся на толковую книжку В. Фигурнова «IBM PC для пользователя» — первое издание, 1990 года.

Сегодня ситуация измени-



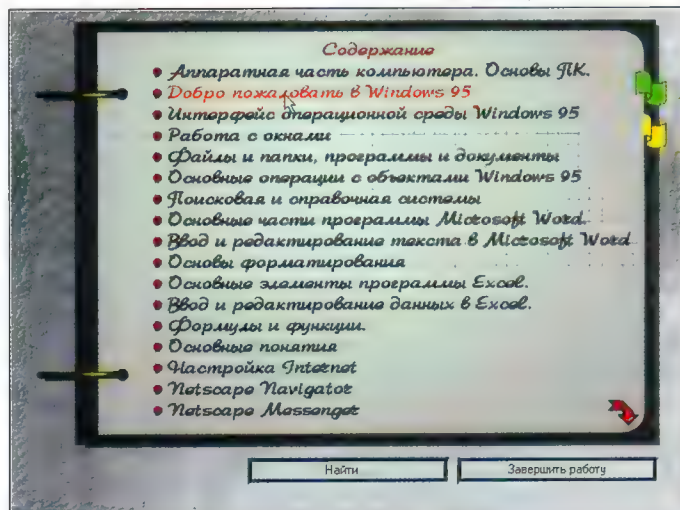
лась: хороших книг много, много и знающих людей — всегда можно проконсульти-

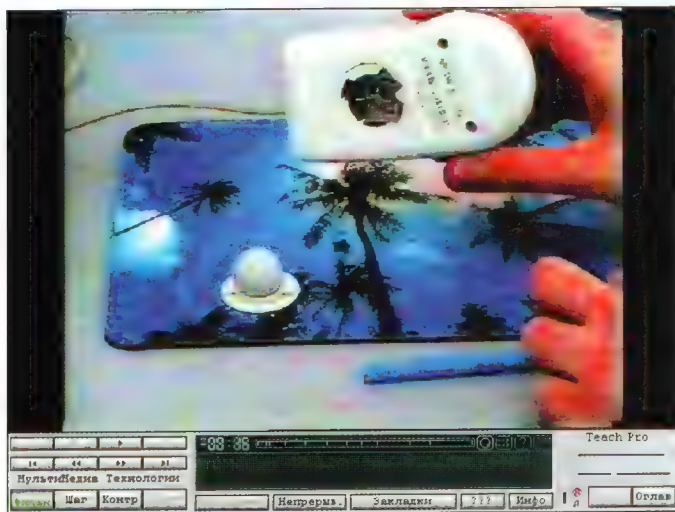
роваться с соседом по дому, с товарищем по работе или даже с продавцами в компьютерном магазине. Но хочется, чтобы консультант был рядом, чтобы можно было спросить, переспросить, попробовать под его надзором что-то сделать самому... Слава Богу, и это уже возможно: компьютер, если он мультимедийный, может сам превратиться в вашего учителя. Нужна лишь соответствующая обучающая программа — такая как TeachPro Start, предназначенная как раз для новичков.

Программа легко устанавливается на компьютер: достаточно запустить файл

Setup.exe и ответить на несколько вопросов по ходу инсталляции. Правда, для новичка и эта задача может показаться трудной, тем более что сообщения в процессе установки программы выдаются на английском языке. Так что для начала лучше попросить опытного пользователя проделать эту процедуру, а в дальнейшем можно будет работать с курсом самостоятельно.

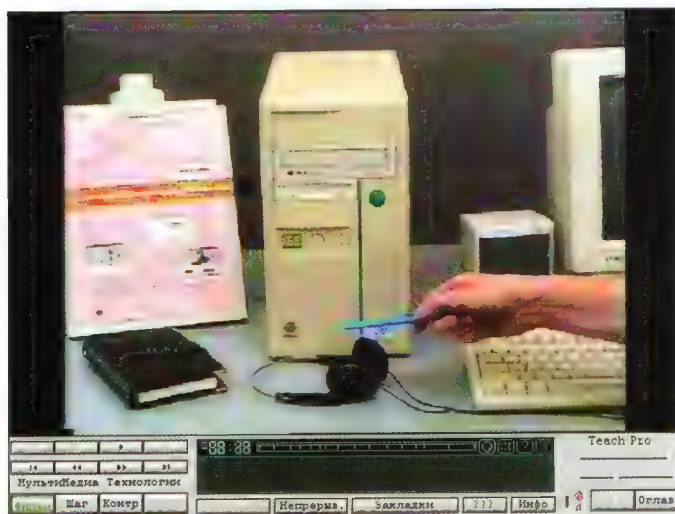
Что можно узнать с помощью этого диска? Можно ознакомиться с основными блоками и периферийными устройствами компьютера (для новичка это важно) и с некоторыми правилами обращения с ними. Можно разобраться в основных понятиях, командах и приемах работы с операционной системой Windows 95, чтобы больше не робеть перед экраном компьютера, а воспринимать его как друга и помощника. Наконец, можно узнать, что такое текстовый редактор и электронная таблица и изучить основные приемы работы с ними на примере про-





грамм Microsoft Word и Microsoft Excel. При этом речь идет не просто о том, чтобы получить общее представление об этих программах — после проработки курса вы сможете практически работать и в Word'e, и в

урока: можно прослушать его с начала до конца, можно делать остановки после каждого законченного по смыслу этапа, повторять его, возвращаться на несколько шагов назад или пропускать уже знакомый материал. А



Excel'e, хотя и не освоите всех возможностей этих мощных программ. И, наконец, завершается курс рассказом об основных понятиях сети Internet и программах Netscape Navigator и Netscape Messenger.

Основная идея курса TeachPro Start состоит в том, чтобы не просто рассказать, а показать новичку, как работать с компьютером. Вы не только слушаете лектора, но и видите перед собой на экране, как лектор проделывает все необходимые действия в окне изучаемой программы. Известно, что «один раз увидеть — лучше, чем сто раз услышать». В данном случае можно сделать и то и другое, причем сколько угодно раз. В нижней части окна TeachPro находится блок управления, с помощью которого можно управлять ходом

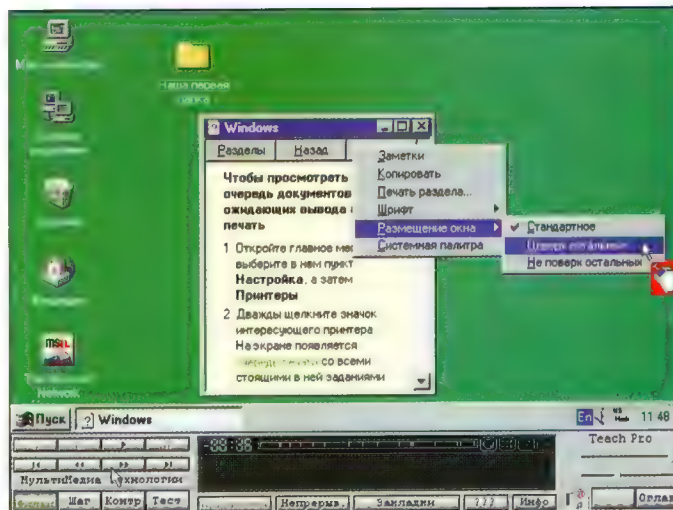
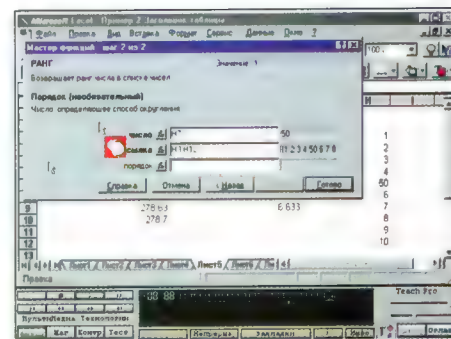
если вы выберете режим «Контроль», то после каждого законченного фрагмента лекции вам будет задан вопрос или дано задание самостоятельно проделать ту или иную операцию под контролем компьютера. В таком режиме дело идет медленнее, но зато вы можете на каждом этапе контролировать, хорошо ли усвоили материал. По окончании каждого урока можно нажать клавишу «Тест» и выполнить более сложное задание по пройденной теме.

В общей сложности в TeachPro Start 17 тем, 67 уроков, каждый из которых продолжается минут по 10 — огромное количество материала. Чтобы курс уместился на диске, все уроки хранятся в сжатом виде и распаковываются перед выводом на эк-

ран. Учебный материал очень насыщен информацией и очень нагляден, а хорошо продуманный интерфейс позволяет использовать курс не только как учебник, но и как справочник: если вы забыли значение какого-либо термина или просто хотите освежить в памяти связанный с ним материал, нажимаете клавишу «Найти» в нижней части экрана, выбираете нужное слово в списке, щелкаете мышью по названию урока — и попадаете именно в то место курса, где лектор говорит об интересующем вас термине.

Увы, не обошлось и без недостатков. Первая тема курса, посвященная собственно компьютеру и прочему компьютерному железу, иллюстрируется видеокадрами, которые по мере прохождения урока все больше и больше отстают от производимого преподавателем текста. Когда знаешь, о чем идет речь, разобраться можно, но я не уверен, что эти уроки поймут новички. Зато насыщенность остальных разделов курса компенсирует этот дефект. Можно было бы еще придаться к тому, что разделы курса не выстроены методически в единую стройную систему, но авторы и не скрывают, что использовали в нем первые разделы своих больших учебных курсов на CD-ROM — TeachPro Windows 95, TeachPro Word, TeachPro Excel и TeachPro Internet. В конечном счете важно то, много ли пользы можно получить от диска. От этого диска — наверняка много.

— Юрий Курочкин





Астрономия для всех

RedShift3

1998, «Новый Диск»,
Maris Multimedia
Москва,
Ломоносовский
проспект, д. 31, корп. 5
Тел.: (095) 932-61-78
<http://www.nd.ru/maris>

Windows 95/98/NT

Язык: русский



Вряд ли найдется человек, который хотя бы раз в жизни не восторгался звездным небом. Некоторые посвящают наблюдениям за небом всю жизнь, становясь астрономами. Людей же, которым просто любопытно смотреть на небо, интересоваться, что происходит в космосе, неизмеримо больше. А для космонавтов наблюдать звездное небо «вживую» — просто работа. Мы часто с легким волнением слышим: «Сегодня исследователям предстоит выход в открытый космос».

Но и нам, «приземленным» жителям планеты, ничто теперь не мешает рассмотреть в подробностях звездное небо. Поможет в этом астрономическая энциклопедия RedShift3, разработанная компанией Maris Multimedia и изданная в нашей стране фирмой «Новый Диск». Цифра 3 в названии программы означает номер версии. Сначала это была просто RedShift, потом была версия 2. Третье поколение программы существенно дополнено и впервые представлено на русском языке. Изначально программа RedShift была сделана на английском языке, и получила массу наград в разных странах, завоевала широкое признание и стала самым известным продуктом компании Maris. В своем классе — это, безусловно, лучшая программа. И для успеха есть все причины, но об этом поз-



же. Давайте сначала посмотрим, что эта программа умеет.

«Астрономическая энциклопедия» — слишком слабая формулировка, чтобы одной фразой описать, что представляет собой эта программа. Вы сможете проработать с RedShift не один месяц, но и тогда не овладеете всеми возможностями программы в совершенстве. Настолько много в ней всевозможных функций и «прибамбасов».

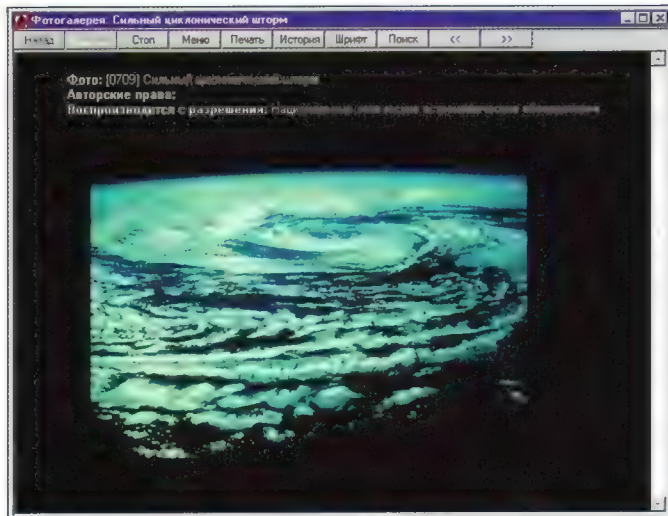
RedShift предоставляет, без преувеличения, уникальные возможности для изучения астрономии. История возникновения Солнечной системы, информация о поисках внеземной жизни внутри и за пределами Солнечной системы. Удивительно, но уровень знаний продукта таков, что почерпнуть полезные и интересные сведения из этой программы могут как профессионалы в области астрономии, так и просто увлекающиеся люди. RedShift полезна школьникам и студентам, для начинающего астронома-любителя и астролога, для будущего космонавта и педагога.

Большим подспорьем при работе с этой замечательной программой является простота навигации. С RedShift просто и приятно работать, поскольку стиль общения с программой аналогичен стилю общения с браузером Интернет. (К слову сказать, без браузера программа работать не будет, поэтому на диске вместе с самой

энциклопедией помещена последняя версия обозревателя Microsoft Internet Explorer 4.0.) Даже если вам никогда не доводилось прежде работать с Интернетом, вы сможете очень быстро освоиться в программе.

RedShift3 хоть и содержит огромное число научных сведений, отнюдь не выглядит «засушенной» академической программой. Если вы опасаетесь, что программа окажется сложной в работе и настройке, то будете приятно разочарованы. Первое, что наверняка поразит вас при работе с RedShift, — ее «дружелюбность». После того, как отыграют красочные заставки, перед вами появится небольшое окошко, позволяющее совершить краткий экскурс по основным функциям программы. (Аналог этому — знакомый всем «Совет дня», возникающий при запуске Windows.) Естественно, эту подсказку можно отключить или, наоборот, включить в любое время.

В программе вы сможете прожить долгую, или, вернее сказать, безграничную (по человеческим меркам) жизнь. Временной промежуток, в котором доступны наблюдения, — 15000 лет — как в прошлом, так и в будущем, как в пределах Солнечной системы, так и за ее чертой. Вы сможете практически мгновенно перенестись в любую точку звездного неба и посмотреть, как оно выглядело, выглядит или будет выглядеть. Согла-





ситесь, очень заманчиво посмотреть на небо, которое видели волхвы, когда шли к Вифлеему вслед за известной звездой. Мы сможем увидеть то же самое. Если вы никогда не видели солнечное затмение, то смоделировать его очень легко.

Для тех, кто уже знаком с астрономией или стремится больше узнать об этом предмете, RedShift3 может стать отличным инструментом для наблюдений и обретения знаний. Программа позволяет следить за положением небесных тел и их движением, выбрав любую удобную точку для наблюдения. Например, вы можете проследить движение Венеры или любой другой планеты со всех остальных планет Солнечной системы: дос-

таточно просто задать место, время и направление наблюдения.

Используя мощный и точный математический аппарат программы, можно ставить эксперименты, предсказывать лунные и солнечные затмения, соедине-

ния планет. Эта возможность полезна школьнику или студенту, но наверняка пригодится и ученому, настолько высока точность расчетов! Было неоднократно проверено, что точность вычислений, которую обеспечивает RedShift3, вполне удовлетворительна для проведения серьезных научных исследований. Если у вас есть RedShift3, больше не требуется сидеть над книжками или проводить время в обсерватории. Достаточно задать требуемые сведения — и перед вами карта звездного неба в нужный момент.

Если же вам тесно в Солнечной системе, отправляйтесь в дальний космос. Как в любом уважающем себя фантастическом произведении, вы мгновенно пе-

ренесетесь на другой конец Галактики или в любую другую точку Вселенной, о которой астрономам что-то известно. Из исходного положения около нашей планеты RedShift мгновенно перенесет вас на расстояния в тысячи раз больше, чем от Земли до Солнца. Только здесь все будет по-настоящему: звездное небо будет именно таким, каким оно должно быть по самым придирчивым и скрупулезным расчетам.

Важно и то, что вы не ограничены не только в пространстве, но и во времени. Другими словами, с помощью RedShift вы можете перемещаться в четырехмерном пространстве-времени, сохраняя при этом полную достоверность. Можете посмотреть на звездное небо, каким его видели фараоны или Чингисхан. Увидеть светила, которые оказали влияние на историю человечества.

Поскольку большинство пользователей программы люди не особо искушенные в астрономии, для них есть немало разделов, где имеются интересные сведения о различных небесных явлениях. Таковы, в частности, разделы «Досье» и «Рассказы о Вселенной». В «Досье» находится единственный в своем роде планетарий, в который включен полный астрономический словарь (The Penguin Dictionary of Astronomy). Здесь

Закономерный успех Maris

Программа RedShift заслуженно считается лучшей в своем классе. Предыдущая версия программы получила 10 международных наград, а теперь принята в сборнике версии 3. Еще один, и притом вполне объективный показатель, — место этого CD-ROM в рейтинге Top100 «Домашнего компьютера». Уже в ноябре диск RedShift3 вплотную приблизился к первой десятке. А ведь это вовсе не игра или развлекательная программа!

Создатель программы RedShift, компания Maris Multimedia, — это сочетание английского управления с российскими разработками. Руководство компании находится в Англии, в то время как разработчики — в подмосковном городе Королеве, где, кстати говоря, находится и космический ЦУП — Центр управления полетами. Кому как не нашим специалистам по космосу знать в совершенстве такой предмет, как астрономия.

О компании Maris Multimedia можно рассказать немало увлекательного. Подробный рассказ об этой компании появится в одном из наших ближайших номеров.

В НОВЫЙ ГОД — С НОВЫМ МОНИТОРОМ

Точная информация о почти 50 моделях самых свежих 17-21-дюймовых мониторов от всех ведущих мировых производителей — что еще нужно умному пользователю, чтобы во всеоружии встретить 1999-й год?!

Читайте отчет о тестировании лучших современных мониторов в декабрьском номере журнала Game.EXE

Nokia • Panasonic • LG • Samsung • Iiyama • Daewoo • Hitachi • Mitsubishi • NEC • Compaq • MAG • Innovision • ViewSonic • Sony • Philips • CTX • Radius • Belinea • CLR • AUL • MicroScan • Smile

Спонсор тестирования — компания intel



можно найти толкования специальных терминов. А «Рассказы о Вселенной» — полезный для начинающего астронома полный курс лекций на видео, который подробнейшим образом знакомит с историей Вселенной, начиная от зарождения Солнечной системы и заканчивая результатами новейших космических исследований. По каждому ключевому объекту, будь то Солнце, Луна, Земля, космические полеты или что-то иное, есть видеоролик, в котором, к примеру, записан полет того или иного спутника или космического корабля.

Изюминка в том, что все видео было записано непосредственно с помощью RedShift. Функция записи видео доступна и для пользователей: вы сами сможете создать настолько прихотливый и интересный видеофильм, какой только пожелаете, комбинируя, скажем, полет в космос, солнечное затмение или рождение галактики.

Помимо видео, которого особенно много в «Рассказах о Вселенной», в RedShift3 присутствует и полноцветная реалистичная графика, которая никого не оставит равнодушным. Изображения более миллиона звезд, Млечного Пути, иллюстрации всех созвездий, фотографии Земли, выполненные из космоса, и объекты далекого космоса, выполненные с искусственных спутников. Туманности, звездные скопления, галактики, квазары, сотни спутников планет и тысячи малых планет, комет и астероидов. Искусственные спутники, отправившиеся в дальний космос, и космические станции, вращающиеся на околоземной орбите.

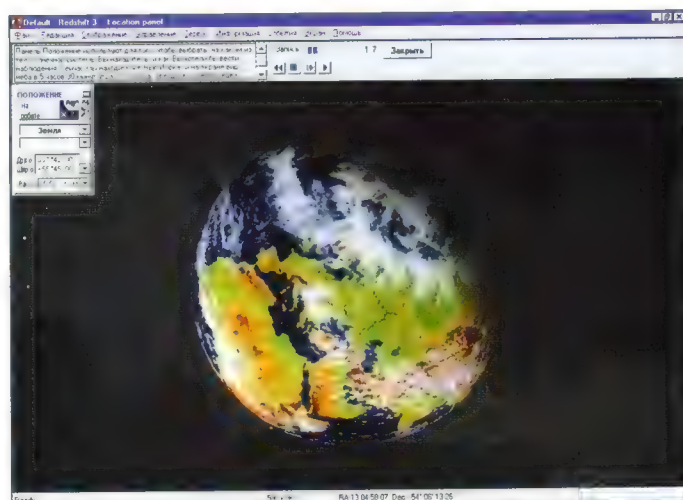
Весь этот уникальный материал вы можете использовать в своей работе. Материал действительно уникален, поскольку большинство иллюстраций — это фотографии из архивов ведущих космических агентств России и Америки. Даже если у вас есть возможность наблюдать звездное небо «вживую», некоторые объекты (например, блуждающие кометы) можно разглядеть только в очень мощный телескоп. А тут — пожалуйста: фотографии, описания, да еще возможность понаблюдать в движении.

Но и это еще не все достоинства RedShift3. То, что описано выше, — это «статичные» данные, уже находящиеся на CD-ROM. Но еще большие возможности открываются, если вам доступен Интернет.

Во-первых, вашим достоянием становятся оперативные обнов-

ления базы данных программы. А это значит, что если происходит какое-то событие, например, ученые открывают новую планету или снимают метеоритный дождь, который был в ноябре, информация о нем помещается на сайт компании Maris и оттуда ее можно скачать. В принципе вам даже не

нужно что-то делать руками: RedShift сама соединится с нужным сервером, заберет обновления и завершит сеанс связи. Во-вторых, с помощью дополнительных средств, к которым можно подключиться через Интернет-страничку RedShift, вы можете создать... собственную обсерваторию и обмениваться результатами своих наблюдений со всем миром.



Если возникли проблемы или есть вопросы, разрешить их поможет раздел «Помощь». Там содержится полное и отлично структурированное руководство по эксплуатации RedShift. Справочник описывает все разделы, посвященные управлению, настройке, информации, предоставляемой программой, и средствам поиска, а также различным фильтрам, позволяющим управлять отображением объектов в окне звездного неба.

Обратиться к «Помощи» вам придется только в том случае, если понадобится узнать абсолютно все тонкости работы с программой. Но вообще-то управление программой устроено понятно и продуманно. Все главные функции, которые вам потребуется изменить, видны на экране в виде нескольких главных панелей управления. Вы можете закрыть или, наоборот, сделать видимой любую из этих панелей. Для этого просто поставьте или уберите соответствующую галочку в меню «Экран».

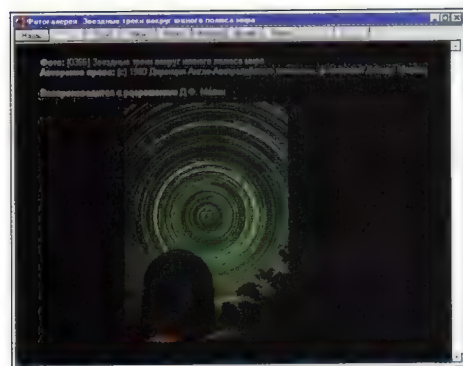
Чтобы начать работу, нужно ответить только на три вопроса. Первый: когда вы хотите проводить наблюдение? Введите дату и время. Небесные тела займут положенные места и будут ждать дальнейших команд. К примеру, меня интересует дата 1 мая 1185 года новой эры, 16:40 по местному времени. Второй: из какой точки вы хотите вести наблюдение? Необходимо задать местоположе-

ние в любой точке Солнечной системы. Например, будем наблюдать с поверхности Земли, долгота 37 градусов 10 минут, широта 49 градусов 20 минут. Третий и последний вопрос: в каком направлении мы хотим провести наблюдение? Можно вести наблюдение в условном направлении, например на юг, или в направлении на конкретный объект, например на Луну. Для примера установим наблюдение на Солнце.

Кстати, все данные, что были приведены в качестве примера, вовсе не выбраны методом «тыка». Как сообщают русские летописи, 23 апреля 1185 года князь Игорь выступил в поход. Через несколько дней, подойдя к берегам реки Донец, князь и дружина увидели, что солнце в этой точке имеет форму серпа. Хотя на самом деле в этот момент происходило полное солнечное затмение, на берегу реки Донец оно наблюдалось как частичное, и солнце около 16:40 местного времени действительно имело вид серпа. Установки RedShift в точности поместили нас на берег реки Донец днем 1 мая, и мы смогли стать очевидцами этого исторического солнечного затмения.

Это был лишь один небольшой пример того, что умеет делать RedShift. Но возможности программы неизмеримо богаче. Она, безусловно, стоит внимания и денег каждого, кто по-настоящему любит и хочет лучше узнать столь пленительную науку, как астрономия.

— Андрей Романовский





Первое НОРНОВЕДЕНИЕ

Краткий справочник
для начинающих норноведов

ИСТОРИЯ АЛЬБИИ. Когда-то, в очень давние времена, планета Альбия пережила катастрофу. Обширная поверхность была

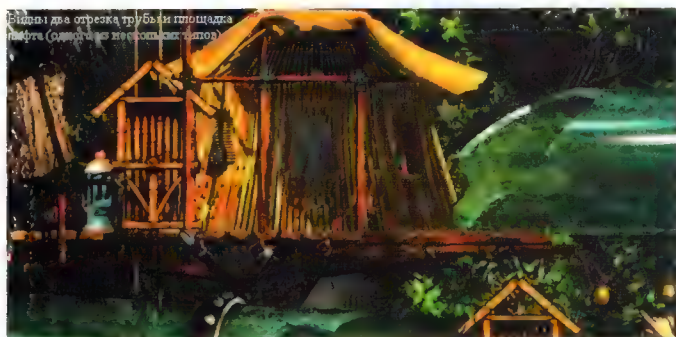
нов Альбии на выживание и развитие. Но знания эти ещё надо обрести!

Каждое растение и животное



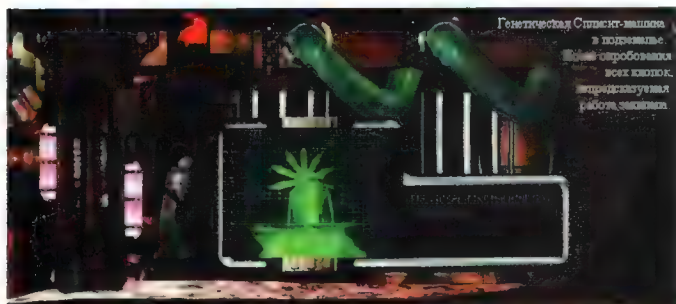
взорвана извержением вулкана. После извержения были обнаружены секретные лаборатории

имеет здесь свой собственный цикл жизни. Например, кактусам необходимо, чтобы их каждый



древней расы Ши, вместе с оборудованием, на котором проводились эксперименты.

год опыляли прежде, чем они дадут семена, а насекомым, чтобы выжить, необходимы цветы,



Ваша цель в игре (если только выведение норнов можно назвать игрой) — исследовать опасный и захватывающий новый мир, чтобы открыть место, где норны могут воспроизводиться. В наследстве Ши, в знаниях, накопленных древней цивилизацией, содержится единственная надежда для нор-

из которых они берут нектар для питания.

Год на Альбии продолжается 8 часов, делится на 4 сезона по 2 часа каждый.

ВАЖНОЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Тот, кто нажимает кнопку Пуск этой программы, заранее должен понимать, что берёт на себя ответственность за существ, кото-

рые появятся. Это кажется на первый взгляд смешным, но хочу предупредить о чувстве вины, растерянности, боли, когда с малышом случается непредвиденное. Условия существования на Альбии безжалостны и беспощадны, а весёлого, непослушного, озорного упрямяца подстерегают очень много неожиданных. И часто прозрение, что надо было делать, приходит только тогда, когда что-нибудь делать уже поздно. Начинаешь метаться, искать подходящие средства, и, не зная, какие же из них нужно применять, делаешь ещё хуже. Смотреть на вечно из звездочек вокруг маленькой головки свернувшегося в комочек и замершего без движений малыша невыносимо!

Поэтому совершенно необходимо постараться лучше подготовиться к встрече с новым существом. Читайте о норнах все появляющиеся в прессе статьи, изучайте материалы, расположенные на многочисленных сайтах, посвящённых Creatures.

Правда, есть вещи, которые, увы, постигаются только эмпирическим путём.

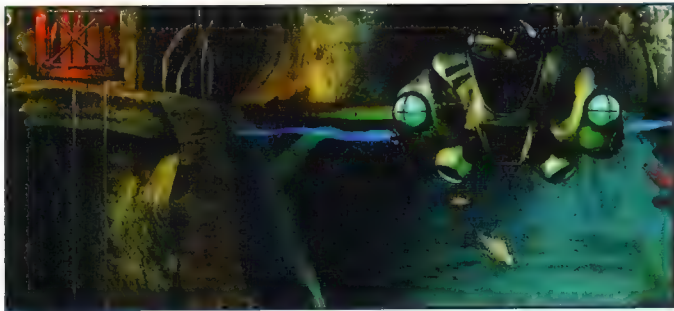
ЯЙЦА. В консерваторе-контейнере содержатся первоначально шесть яиц: три яйца являются потенциально женскими и три — потенциально мужскими. Если поместить указатель мыши над яйцом, появится знак, сообщающий, какого (потенциально) пола является яйцо.

Яйцо высидывается примерно 30 секунд — это время, которое требуется, чтобы разработать код ДНК и сформировать новое существо из исходного яйца.

Новое существо будет уникальным, его ДНК взят из комбинации ДНК двух родительских сторон.

РОЖДЕНИЕ НОРНА. И вот чудо! Родилась девочка! (Ведь было взято потенциально женское яйцо.) Какое очаровательное существо! Нежный голосок, забавные движения! Причёска — «Взбитые сливки», шёрстка на спинке светло-коричневая, а на брюшке постепенно переходит в белую, на четырёх лапках — у запястий и щиколоток — «от-





вороты» из белой шёрстки, а глаза... в них вся грусть, и вся печаль, и вся нежность Вселенной! Из-под «Взбитых сливок» рвутся наружу большие, пушистые и, наверное, очень мягкие уши! Маленькое, беспомощное и такое милое творение! Почешешь по носу, хохочет, заливаясь смехом. А шлёпнешь по спинке (около хвостика с кисточкой) — становится грустным.

АППЛЕТЫ. В программе содержится целый ряд приложений, которые называются Апплеты. Они дают возможность лучше узнать, что же происходит с норном в Альбии в процессе его роста, воспитания, познания окружающей действительности, увидеть карту Альбии, сначала затемнённую, почти чёрную, а поз-



же с просветлёнными участками (это места, где успел побывать норн) со всеми метеохарактеристиками: температурой, освещённостью, давлением, радиацией. Используя Апплет, можно узнать состояние норна: насколько он голоден, хочет ли спать, скучно ли ему, одиноко и в какой степени; можно сделать снимок его мозга, его внутренних органов, можно попасть в аптеку, если нужна срочная помощь, есть Апплеты, которые являются как бы отделами муниципальной службы, там происходит регистрация Событий: рождения (Апплет Персоны) или смерти (Апплет Кладбища).

Апплет Персоны, Апплет Здоровья, Апплет Способности Деторождения, Апплет Экологии, Апплет Кладбища — это ещё не полный список всех Апплетов. Есть еще другие — они сопро-

вождают жизнь норна от рождения до старости.

ПЕРВЫЕ УРОКИ. Рука — это манипулятор, который представляет вас на Альбии. Вот я пошевелила Рукой недалеко от новорождённой (я назвала её Mary). Около младенца тут же появилось большое изображение Руки. Это новое окно является как бы глазом (скорее взглядом) норна, в нём видно то, что видит норн.

Начнём обучение! Если норн всё ещё рассматривает Руку, печатаю слово «mimtu». Норн не может с первого раза запомнить урок, поэтому необходимо повторить слово несколько раз перед тем, как норн выучит его. Для этого необходимо держать клавишу Ctrl и нажать клавишу S, и последнее набранное слово будет повторено столько раз,

сколько нажата клавиша S, а норн произнесёт это слово. Всё удачно, после нескольких повторений норн выучит слово, т.е. узнает имя Руки.

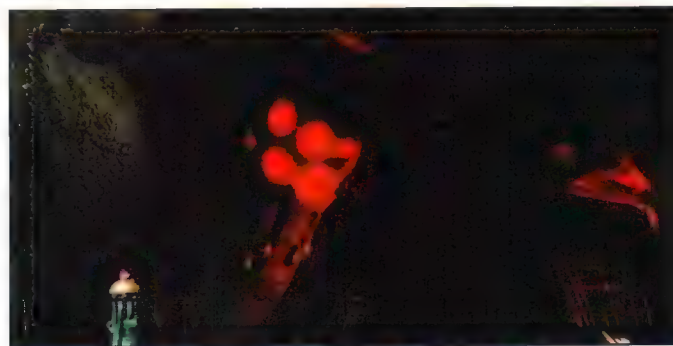
Если вы обнаружили, что во время урока норн отвлекается и разглядывает ещё какой-то предмет, его надо поощрить, чтобы он рассматривал только Руку, набирая имя Руки, «mimtu». Так нужно работать с любым объектом, как только он (объект) был назван; если я вижу, что случайно норн знает слово «food», набираю «food», чтобы соблазнить его и сосредоточить внимание на этом предмете.

Норн выучил слово «mimtu» и связал его с Рукой. Это самое важное!

Отсутствие в сознании норна связи слова «mimtu» с Рукой может быть причиной очень больших бед! И, наоборот, эта

связь, если она есть, будет основой послушания норна в самых опасных случаях. Это, пожалуй, самое важное условие последующей жизни норна!

ЕДА. Но теперь малыша надо кормить! Вот тут-то и помогает отработанная связь с Рукой. Надписи-обращения к малышке необходимо начинать с её имени (с помощью клавиши Enter вызывается табличка-пузырёк, на которой и делается надпись). Это облегчит идентификацию каждого норна, когда их будет много.



Норны воспринимают понятия: помидоры, мёд, сыр, грибы — всё это пища (food). Чтобы норн покушал, необходимо многократно повторять надпись «Mary food» и указывать на грибы, сыр... или «Mary eat», также указывая на пищу.

Какая же радость охватывает человека у компьютера, когда раздаётся первый хруст! Хрум! Хрум! Сыр, грибы, всё идёт в дело! Иногда исчезает целая колония грибов сразу, а хруст всё раздаётся, и (чудо!) появляется новая колония грибов на том же самом месте.

БОЛЕЗНИ. Если вам кажется, что норн вял или нездоров, необходимо всё время внимательно на-

жать мышкой (левой клавишей) на изображении нужной баночки, а затем кнопку Add.

Прилагаем список лекарств — по-английски, а также по-русски, чтобы вы не мучились, роаясь в словаре медицинских терминов в тот момент, когда вашему любимцу нужна срочная помощь.

1. Codliver oil. Nasty tasting, but helps fight disease.

Масло печени трески. Штука противная на вкус, но помогает бороться с болезнью. (То есть это банальный рыбий жир; медицин-

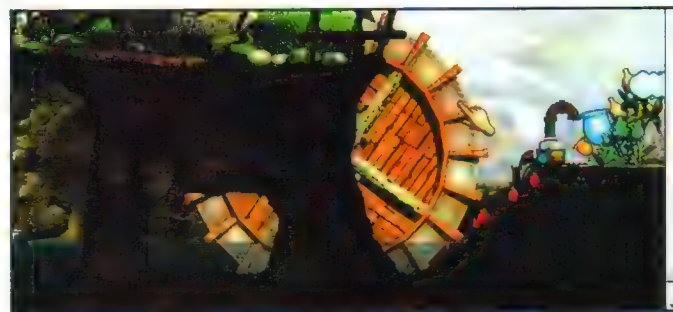
ские светила 30-х годов считали, что он усваивается полностью: если ребёнок, который плохо ест, выпьет этого добра целый литр — на килограмм поправится.)

2. Denebriant. Aids alcohol breakdown.

Помогает прерыванию действия алкоголя. (Внимание! В случае неправильного применения — немедленная смерть! Проверено горьким опытом!)

3. Digestive tonic. Aids digestion. Тонизирующий напиток. Помогает пищеварению. (Нельзя давать, если норн голоден, он становится ещё более голодным.)

4. Nut. A tough and filling food. Орех. Грубая и наполняющая пища.



блюдовать за информацией в строке состояния. Ещё можно попробовать оказать вашему норну первую помощь.

Необходимо вызвать Апплет. Сначала: Health Kit—Drive и посмотреть показатели здоровья норна: голод, сонливость, страх, грусть, одиночество (всё это показывает диаграмма).

Потом: Health Kit—Doctor, чтобы ввести лекарство, нужно на-

5. Pear plant fruit. The delicious Albian pear. Плод груши. Восхитительная груша Альбии.

6. Tomato. A Norn favourite. Помидор. Норнами любимый.

7. Triffid fruit. Ugly but nutritious. Плод триффиды, растения типично альбийского. Уродливый, но питательный.

8. Trumpet fruit. Fresh off the trumpet.



Ещё один плод ещё одного альбийского растения.

9. Vitamin C. For health and fitness. Витамин С. Для здоровья и хорошего самочувствия.

ТРАНСПОРТ И СВЯЗЬ АЛЬБИИ.

Конечно, Транссибирская и Байкало-Амурская магистрали превосходят Транспортную Сеть Альбии по протяжённости, но по изобретательности и новизне идей, воплощённых в транспортной системе этой страны, последняя уходит далеко вперёд.

Наиболее традиционной, хотя тоже не без новинок, является система лифтов. И если кабины лифтов выполнены, можно сказать, в стиле «ретро», то управление ими продумывалось с «перчиком». У одних пульт управления представляет собой простой автомат: включил — кнопка загорелась. У других устройство управления выполнено в виде какого-то «изотопного

тор больших размеров. Двигается такая штука с огромной скоростью по одной из многочисленных прозрачных труб. Подозреваю, что оно связывает

кидывает в совершенно не предугадываемое место. Разница в использовании двух рычагов заключается только в расстоянии, которое пролетит норн.



Машинный Зал (находящийся в подземелье), где смонтирована гордость Альбии: Генетическая Машина, которая может, скрещивая различные особи, производить новые типы существ, и помещение, где размещен Зал Управления этой Машиной.

ПРИКЛЮЧЕНИЯ. Норны — непоседы, и очень часто совершают действия, угрожающие их существованию.

Однажды глубокой ночью, собираясь с силами, чтобы продолжить работу над своими глубокими исследованиями жизни норнов, я случайно нажала вместо клавиши «Creature2 Help» клавишу «Creature2».

Ну тут и началось! Моя Маша (Mary, значит) скакала и веселилась, повторяя выученные за день слова, а потом пошла по неизведанным дорожкам, по следам невиданных зверей. На пути её появились: то ревущий водопад, то ещё какие-то обрывы. И так, шествуя важно в спокойствии чинном, она добралась до какой-то горизонтально расположенной прозрачной трубы с песком, открытой сверху, и, само собой, немедленно рухнула туда.

Сердце замирает. Детёныша жалко. Объективные показатели (в Апплете Здоровья) говорят, что она голодна, хочет спать (что она и делала периодически, прямо на песочке), что ей страшно («mummu», «mummu» — лепе-

чет она), одиноко и грустно, но «выбросить» её оттуда с помощью кидалки никак не выходит! Она всё время сваливается назад. И всё съестное, что я стараюсь ей принести, уходит в песок!

Показатели в строке состояния нестабильны: то лучше, то всё хуже и хуже.

Вызываю аптечку, ввожу: рыбий жир, витамин С, томат, сок груши. Где-то около пяти утра (по московскому), перепробовав уже всё, что можно, я в отчаянии сменила изображение Руки на «невидимое» — есть такая опция. Тогда Маша вдруг разгребла песок в совершенно случайном месте и достала принесённый мной ранее и исчезнувший бесследно в песке сыр. Раздался громкий хруст! У меня останавливается сердце от умиления! Но это ещё не всё! Маша, не долго думая, укладывается спать прямо посреди кидалки, а ведь это самое главное! Посредине! Тут уж я не спланировала, нажала на стрелку, Маша подлетела вертикально вверх... и плюхнулась на то же место!

Я, не раздумывая, повторяю свою акцию. Маша подлетела, но в этот раз описала дугу и — слава Богу! — упала далеко от опасного места. А дальше уже сама бросилась подальше, у маленького мостика увидела грибы, они исчезли в мгновение ока, хруст продолжался, грибы опять возникли и исчезали, но вскоре голод был всё-таки утолён, и она улеглась спать, раздался храп, по «воздуху» полетела буква Z. В Москве была половина шестого.

Вот что происходит, как только потеряешь бдительность. Значит, будьте бдительны!

— Мая Дановская



фонаря», панель «Включено» которого загорается inferнальным кварцевым светом. Особенно эффектно это выглядит в бэдне недр острова Вулканов!

Игрушка — пружинка-кидалка — тоже может быть транспортным средством. Она представляет собой небольшую платформу, на которую следует «угворить» залезть норна. И в тот единственный миг, когда он находится над или на этой платформе, нужно успеть нажать на красную стрелку, направленную вверх. Норн взлетает в воздух, но от того, как он разместился на платформе перед этой акцией: точно посредине или немного с краю, — зависит направление его полёта. (Похоже на взаимодействие мяча и ракетки в теннисе.)

Если научиться точно пользоваться пружинкой-кидалкой, можно попадать в разные места; в некоторые из них других путей нет. Но это очень трудно! Если вы освоите этот вид транспорта, то сможете, например, попасть в нишу, где расположен бонус: Апплет Науки. (Кидалка расположена на несколько уровней ниже.)

Ещё одно транспортное средство описать почти невозможно. Это нечто похоже на электромо-





На полную мощность

...Первое, что вспоминается мне, когда я думаю о Мо — это асфальт и неприятности.

Бен, игра Full Throttle

Бесспорный факт: лучшие приключенческие игры всегда делались в игровых кузницах гиганта индустрии LucasArts. Эта фирма, некогда отпочковавшаяся от гигантской империи Джорджа Лукаса, теперь превратилась в одну из лучших игровых компаний, создающую преимущественно хитовые и сверхпопулярные игры.

Квесты от LA всегда отличались искрометным юмором и отличной

ченческих игр от LucasArts. Но помимо юмора, отличной графики и веселых динамичных песен здесь есть что-то еще. Что-то, не дававшее миллионам игроков по всему миру лениво завершить игру, бросить диск куда-нибудь подальше и навсегда забыть о его существовании. Это «что-то» до сих пор заставляет меня вновь и вновь (раз в год точно!) вставлять в CD-ROM потрепанный компакт, предварительно наладившись порядком облупившейся картинкой, на которой



технической реализацией, а также интересным и запутанным сюжетом. К тому же главный герой, в отличие от своих коллег из игр других компаний, никогда не мог погибнуть, и всю авантюру можно было пройти без единого сохранения, ни разу не нажав такую привычную для всех игроков кнопку «Save». Проект Full Throttle не стал исключением — в нем соединились все лучшие черты приключенческих игр от LucasArts.

изображен лихой байкер, — и погружаться в непередаваемый мир мотоциклов, мегакорпораций, захватывающих приключений и, конечно же, романтики.

Бен и Мо навсегда

Главные герои в игре замечательно и детально проработаны и великолепно озвучены. Кажется, что художники, программисты, звукорежиссеры и множество дру-



гих людей долго собирали сложную мозаику — вынь один камешек, и все развалится! Именно такое чувство посещает многих, когда они с замиранием сердца следят за развитием сюжета и поведением персонажей. Вот, к примеру, бывалый байкер Бен. Кажется, что таких любителей мотоциклов в футуристическом мире, заботливо созданном LA, хоть отбавляй. А вот и нет! Попробуйте-ка хоть чуть-чуть изменить что-нибудь в этом герое. Правильно, не полу-

стоит добавить, что в игре использованы голоса таких знаменитых актеров, как Марк Хэмилл (помните бравого командора Кристофера Блэра из Wing Commander?) и Малколм Макдауэл.

Старик Корли I и все, все, все...

О сюжете стоит поговорить особо. Он выходит далеко за рамки обычных квестов, и многие признали, что по такому сценарию можно было бы снять первокласс-



чается, ведь такое изменение привлечет за собой трансформацию всей игры. Или вот знакомая Бена — очаровательная Мо, вернее Марин, но она не терпит, когда кто-то употребляет ее полное имя. Без ее способностей к починке мотоциклов — не видать нам всех этих захватывающих приключений, как своих ушей!

Выше я уже упоминал, что персонажи прекрасно озвучены. Но

ный фильм. Но зачем тратить пленку и ждать премьеры, когда можно хоть сейчас вставить диск в дисковод и...

Как-то Бен, проезжая по шоссе вместе со своими верными членами банды «Хорьки», наткнулся на лимузин Корли — ведущего автомобильного дельца страны. Естественно, байкеры решили пошутить, и наш знакомый с ветерком прокатился по полированному ка-





поту дорогого автомобиля. Старик не затаил обиды, наоборот, он захотел пригласить лихих парней, чтобы они послужили ему почетным эскортом, ведь бизнесмен направлялся на собрание акционеров (согласитесь, лучше рекламы не придумать).

Добравшись до ближайшего байкерского бара, Корли весело пропускает по порции виски с Беном,

конфиденциальной беседы, во время которой сообщает ему, что жить старику осталось совсем немного и можно считать это последней его просьбой. Но и тут сердце Бена не дрогнуло — он вновь говорит, что его друзья не продаются. Наказание за принципиальность следует немедленно: кто-то из огромных телохранителей Рипа с силой опускает на его голову дубинку...



рассказывая ему несколько старых, но по-прежнему смешных анекдотов. Идиллию нарушает Рипбургер, или попросту Рип, совладелец компании «Корли Моторс», ненавидящий своего компаньона и всячески желающий ему смерти. Он прерывает на полуслове Корли и грубо излагает Бену и его друзьям планы относительно эскорта. Тот, естественно, отказывается, мотивируя это тем, что «Хорьки» не предназначены для съема. Не скрывающий своего негодования Рип приглашает байкера для

Очнувшись после удара в мусорном ящике, Бен, осмотревшись, понимает, что все его друзья, обманутые Рипбургером, уехали, а он теперь один. Хорошо еще, что хоть мотоцикл остался. Однако и тут неприятности — кто-то забрал ключи. В путь можно отправиться только отыскав эти кусочки металла. Решив поговорить с барменом, байкер направляется в заведение, где они совсем недавно весело распивали виски с Корли. С первого взгляда понятно, что этот хит-

рый толстяк что-то скрывает. Пара слов, резкое движение — и его пухлая физиономия лежит на стойке... А вот и ключи — теперь пора в путь!

Схватки на заброшенных дорогах

Вы вряд ли встанете из-за монитора, пока не пройдёте хотя бы половину игры. Игровой процесс затягивает невероятно сильно! Игры с таким уровнем играбельности можно буквально пересчи-

погони! Разработчики поступили бы очень неумно, сделав игру про байкеров без схваток на мотоциклах, — в таких схватках, кстати, используются разнообразные подручные средства. Именно в этом и будет заключаться одна из основных вех в разрешении этого таинственного дела. Бену понадобятся специальные очки, которые имеются лишь у членов особой банды, но для начала придется заполучить специальное оружие, иначе наш герой будет то и дело слетать со



тать по пальцам (о них вы сможете прочитать в следующих номерах). Одна из причин, благодаря которой достигается такой высокий интерес, — это логичность прохождения. Ничего надуманного здесь нет (а если и есть, то совсем немного), и игроку не придется в бешенстве проходить несколько десятков экранов в поисках предмета, забытого им где-то раньше. Такого в FT — нет. Если вы что-то сдела-

своего мотоцикла, мчащегося на предельных оборотах (напомню еще раз, что здесь нельзя погибнуть, так что особо волноваться не стоит).

О квестах как о явлении

Хорошая приключенческая игра всегда является отличным подарком для ценителя компьютерных игр. Конечно же, не все квесты дотягивают до уровня Full Throttle, но



ли неправильно, к примеру, дали собаке кусок мяса, а сами не выполнили нужных действий, то всегда можно вернуться туда, где лежала приманка, и снова заполучить ее в свое распоряжение.

Иногда мозгам игрока, уставшим от напряженной логической деятельности, предоставляется отдых, во время которого нужно не просто празднично нажимать на кнопки, убивая очередного монстра, а все так же проходить игру, распутывая интригу с убийством Корли, правда, несколькими другими методами. Согласитесь, какой детектив без головокружительных драк и

многие находятся практически на одной ступени с ним. О его исключительности говорит еще и тот факт, что даже люди, совершенно не терпящие этого жанра, с превеликим удовольствием пытались наказать коварного Рипа.

А тем временем LucasArts продолжает выпускать новые и очень интересные приключения. К примеру, The Secret of Monkey Island 3. Или готовящийся к выпуску Grim Fandango — многообещающий проект, которым руководит Тим Шэфер — именно он, кстати, и создал описываемую здесь сагу о байкерах.

— Михаил Горюнов



ИГРЫ

DUNE
2000

ВСЁ ВОЗВРАЩАЕТСЯ НА КРУГИ СВОЯ

Наши уважаемые читатели наверняка знают о философской теории, согласно которой история человечества развивается по спирали, то есть через какой-то промежуток времени события повторяются, хотя и с некоторыми изменениями, зависящими от прогресса. Примерно такая же ситуация с игрой, о которой здесь пойдёт речь.

Начнём издавна. Был 1994 год, когда у автора этих строк появился первый персональный компьютер. Отец принёс с работы, чтобы я имел возможность обмениваться с ним письмами по e-mail. Это была «двушка» (80286), 640 КБ памяти и, кажется, 256 КБ видеопамати. Та ещё машина, скажу я вам. Но для тех времён она была достаточно быстрая.

Набор игрушек в то время не радовал разнообразием. То есть игрушек было много, но около 80% никуда не годились. Лучшие игры тех лет я помню, конечно, до сих пор: Wolfenstein 3D, Kyrandia, Lost in Time, Lode Runner, который отказывался идти на 286-м... Эти игры поражали своей красотой и были довольно интересными, но ни одна из них не приковывала меня к монитору на целые сутки. (Может, только King's Bounty — прародитель нынешних Heroes of Might and Magic.)

И лишь одна игра поглощала меня целиком, без остатка. Речь о великой и легендарной «Дюне II»! Что касается «Дюны I», то она пройдена мною

лишь после второй, и, на первый взгляд, была слишком уж замороченной.

Появившаяся недавно «Дюна 2000» является переработкой той самой второй «Дюны». И хотя геймеры со стажем знают «Дюну II» наизусть, всё-таки стоит рассказать о сюжете игры. Это стоит сделать и потому, что за шесть лет со времени выпуска Dune II, когда мы боролись с червями в песчаных барханах далёкой планеты, стройные ряды геймеров значительно расширились. В компьютерные игры молодое поколение теперь играет поголовно, а их отцы, мамы, дедушки и прочие новички тоже не отстают.

Итак, во Вселенной существует планета по имени Араakis (не путать с понятием «арахис»), в народе же она зовётся просто Дюной. Это обычная планета, вращающаяся около своего солнца. Но есть особенность, привлекающая к ней всё больше и больше народу: помимо песчаных дюн, там есть spice (англ. — пряность). Спайс — это самое дорогое во Вселенной вещество. Тот, кто добывает наибольшее количество спайса, контролирует планету. Разработка пряностей не ограничена никакими правилами, поэтому кланы перевозили на планету огромные армии, чтобы доказать, кто прав, а кто, соответственно, — нет.

Кланы

Повествование в первой Dune ведётся от лица Paul Atreidis (по-нашему — Павла), наследника престола благородной семьи Атрейдис. Во второй «Дюне» и в Dune 2000 он уже не упоминается. Но, тем не менее, этот дом остался: Atreidis — довольно-таки мирный и спокойный клан (на то они и благородные).

Не в пример вышеупомянутому клану, Ордос — семья изначально коварная. Об этой семье мы знаем мало, так как во времена первой «Дюны» она ещё не существовала.

Во всех играх, как и в жизни, есть добрые и злые

силы: так было в Command & Conquer — GDI и Brotherhood of NOD, а в Command & Conquer: Red Alert — союзники и «красные». Эти две игры также являются творениями компании Westwood, ко-



торая «родила» на свет «Дюны» I и II. В «Дюне II» хорошие и плохие — Atreidis и Harkonnen, а в серединку вклинились Ordos, но они не в счёт. В одноимённом с игрой кинофильме хорошо показали главного «мальчиша-плохиша» барона Харконнена: настоящий кровопийца (в прямом смысле слова) и душегуб тех, кто не подчиняется и/или подвёл его. Кстати, сына барона играл никто иной, как певец Стинг (Sting).

Такова иерархия кланов в игре. Пришло время окунуться в мир «Дюны»... Однако — стоп! Я чуть не забыл самого мерзопакостного из самых мерзопакостных — Императора. Вот уж хитёр, нечего сказать. Естественно, Императору не выгодно, чтобы какой-нибудь клан полностью владел Араакисом. Поэтому он помогает слабому, а этот слабый всегда не вы. Стоит сказать, что у Императора существует единственный род войск, которого нет и не будет ни у одной семьи, — Sardaukar. Это солдаты, вооружённые пулемётами, стреляющими в два раза «больней», а также броней, в два раза превосходящей броню ваших солдат.

Смысл игры сводится к добыче уже известного вам спайса. По мере разработки этого ископа-





емому вам предлагается уничтожать всех, кто хоть немного мешает в этом нелёгком деле. Честно говоря, сама добыча стала проще. Для тех, кто не знает: на планете обитают черви, точнее, Песчаные Черви. Это не те червячки, которые часто используются при рыбалке. Эти с лёгкостью могут слопать любой юнит в игре, хотя в «Дюне 2000» червячки стали как-то спокойнее, я бы даже сказал, миролюбивее. Вот в Dune II стоило немного зазеваться, как тут же раздавался странный звук и приходилось искать, например, один из своих харвестеров. А его уж нет: съеден червем!

Войны между кланами ведутся солдатами с использованием техники. За исключением войск Императора, солдаты у всех одинаковые — автоматчики и базукеры. Лёгкая техника также у всех подобная — трёхколёсные трайки и четырёхколёсные quad. С тяжёлой техникой несколько сложнее: танки, ракетницы и осадные танки у всех одинаковые, но есть и «особые» юниты, которые нуждаются в более детальном рассмотрении.

Суперюниты

Начнём с Harkonnen. С течением времени в вашем распоряжении появятся все нужные здания для построения Devastator. Этот танк, а вернее, его подробие, вы найдёте в Command & Conquer, если играть за GDI. Там он называется «Мамонт». На башне этой машины находятся две здоровенные пушки. Хоть он и здоров, и орудия его велики, и выглядят устрашающе, убойная сила его ничтожно мала. К тому же он чересчур медлителен (медленнее пресловутых харвестеров). Если бы на этом закончились все «бонусы» танка, он не представлял бы никакого интереса для игрока. Но есть одна хитрость в том, что танк может взрываться. В Dune II подрыв осуществлялся при помощи отдельной команды, находящейся в списке справа (эта деталь теперь упрощена). Сейчас же достаточно два раза щёлкнуть по танку — и получится почти атомный взрыв. Но не дай бог, чтобы курсор случайно дважды коснулся devastatora, который перед атакой находился в гуще ваших боевых единиц: будут потери, причём значительные!

Если ловко поставить этот танк между четырьмя рядом стоящими Wind Trap («ветряные ловушки») — они добывают не только электричество, но и влагу, которая ценится на Аракисе, покрытом сплошь песчаными пустынями, то два здания будут целиком уничтожены, а два оставшихся очутятся на грани вымирания. От зелёной полоски жизни, длиной в целое здание, останется ма-аленький огрызок красненького цвета в два пиксела длиной. Видите: у Харконненов «взрывающийся» танк довольно бесплодная вещь. Посмотрим, что есть у других кланов.

Может, кто-то со мной не согласится, что Deviator — самый «мерзкий» из специальных отрядов. Действия этого танка-ракетницы сводятся к тому, чтобы похищать ваши юниты, «перевёрбываемая» (хоть и на некоторое время) их на свою сторону. Когда вы устраиваете осаду чужой базы, а эта база невзначай оказывается базой Ордос, то ждите провокаций. В неразберихе множество ваших танков-ракетниц погибнет в одночасье от рук своих же, не узнавших в них бывших сотоварищей и единомышленников.

Атрейдис — наиболее богатая семья. У них аж два вида суперюнитов. С одним из них — air strike — вы уже, наверно, знакомы по все тем же шедеврам Westwood Studios (C&C, C&C: Red Alert). Эффективность воздушных ударов не особо увеличилась — при взлёте и небольших размерах здания вы сможете его разрушить до фун-

дамента. Но орнитоптеры, так зовутся эти «бомбардировщики», «боятся» ракетных пушек и ракетниц. Не забывайте об этом!

Хотя благородные Atreidis не мой любимый клан, их Sonic Tank — мой любимец! Забудем про слабую броню, про медлительность, которая появилась только в Dune 2000. В прежней версии они носились со страшной скоростью. Теперь они мед-



лительны, но зато какая убойная сила: солдаты просто падают при первом же выстреле. Но кто бы ни был на пути звуковой волны, испускаемой «Сони́ком» (его можно в шутку назвать и «суперёжиком») — все получают по заслугам! Маленькое уточнение: свои отряды тоже страдают от звуковой волны, но много меньше.

Дворец нерукотворный

Дворец (Palace) у каждого клана единственный и неповторимый. У Harkonnen во дворце «протягивает» Death Hand Missile — мощная ракета, которая приносит «войну и разрушение». Довольно-таки «грамотное» оружие, им вы можете снести с лица Дюны любое здание без исключения, но нельзя уничтожить ещё не построенные здания. У этих ракет есть один минус. Он переключался ещё со времён «Дюны II»: чтобы метко попасть в цель, необходимо сохранить игру, а потом повторить операцию Load от 6 до 8 раз. Ничего не поделаешь — такая уж эта ракета косяя.

Если ваша база хорошенько оснащена в смысле обороны, то Saboteur из дворца Ордос не сможет причинить вреда — он не прорвётся сквозь линию обороны, несмотря на то, что изредка становится невидимым. Смыслом жизни этого «подрывника» является уничтожение какого-нибудь здания. Он жертвует собой ради Высшей Цели!

Слово о музыке

Я приобрёл Dune 2000, и вечером пригласил в гости своего соседа, с которым мы провели много часов, играя во вторую «Дюну». Запустили игру, загрузили сэйв, и игра началась... Через несколько минут комнату огласил возглас моего друга: «Миша, ты помнишь эту музыку? Мы слышали её так давно! И вот она вернулась...» Он был абсо-

лютно прав: музыка вернулась, и в ней остались мелодии, оживляющие воспоминания, связанные с великой игрой!

Тот, кто не слышал звуков «Дюны», может предположить, что это какой-нибудь новомодный рэв или что-нибудь в этом роде. Но это не так, поверьте мне. Это совсем другая музыка. Она напомнила мне Unreal. Возможно, потому, что в этих музыкальных фразах просматривается фантазийная подоплёка, несмотря на явную футуристичность игры.

Что изменилось

Уважаемые читатели знают, что от появления «Дюны II» до выхода в свет «Дюны 2000» прошёл длительный период времени, а игровой и компьютерный мир не стояли на месте. Благодаря играм происходит «подстёгивание» разработчиков «железа», внедряющих всё более мощные и быстрые устройства в нашу жизнь. Но имеет место и обратное влияние: с появлением мощных аппаратных средств границы дозволенного раздвигаются всё шире, и разработчики игр чувствуют себя увереннее. Именно прогресс и позволил нам увидеть Dune II совсем в ином качестве: в игре улучшилось абсо-

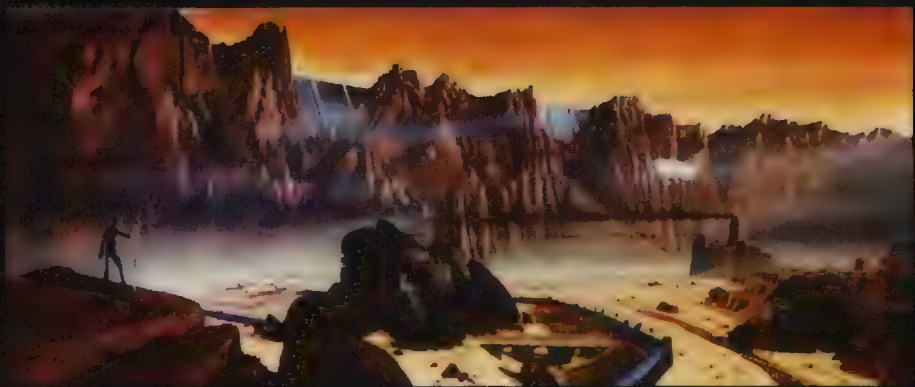


лютно всё — движок, графика, компьютерный интеллект.

Движок «Дюны 2000» очень напоминает движок Red Alert. Теперь песчаные дюны выглядят так, как и должны: песок стал похож на песок, скалы очень симпатичны. От этого уровня (их около десяти при игре за каждую из сторон) стали более насыщенными. Правда, здесь нет деревьев и речушек (как в C&C), но зато вы можете найти «труп» песчаного червя, а также разбившийся Carryall — перевозчик харвестеров от спайсового поля до базы.

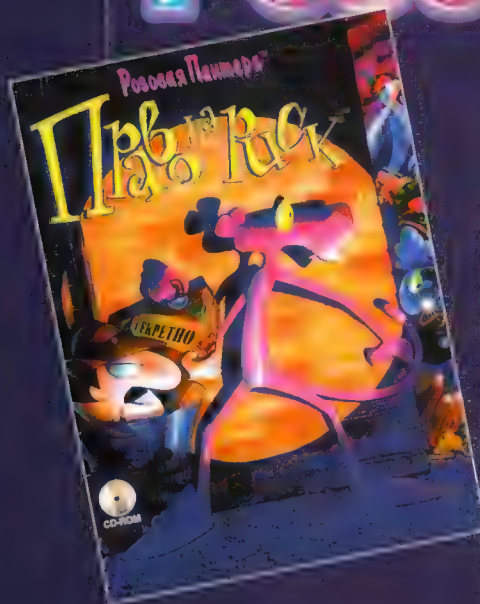
Весьма существенный недостаток игрушки — отсутствие описания каждого из юнитов. Мне кажется, что несложно было бы нарисовать крупные картинки для каждого из боевых отрядов и присовокупить к ним их описание. Но этого не сделано, а значит, теперешние геймеры никогда не смогут узнать, как выглядит sandworm во всей своей красе. Те, кто играл раньше, помнят эту картинку: гигантский червь, изображённый как фон для трай-ка, — я вижу это наяву!

— Михаил Кабанов





Разгадка Розовой Пантеры



Сегодня мы завершаем путеводитель по «Розовой Пантере» — это путеводитель, содержащий все секреты прохождения увлекательного квеста «Право на риск» — первого из двух дисков «Розовая Пантера», выпущенных компанией «Новый Диск». Начало было помещено в ноябрьском номере «Домашнего компьютера».

Лагерь. День второй

Давненько не встречали старину Фон Шляпена. Поприветствуем знакомца — естественно, щелчком мышки. Дальнейшее общение будет проходить с помощью письма Найджела, которое мы не преминем достать из инвентаря. Наведем послание Найджела на

Фон Кепкина (простите: Шляпена) и кликнем мышкой. В инвентаре есть и записка Чюн. Достанем ее, а то совсем запылилась бумажка. И наведем на Фон Шляпена. Давно, кажется, мы не щелкали Найджела, так что сделаем это. На нашем горизонте «нарисовался» новый персонаж. Вернее, он имеется в инвентаре (ведь было же предупреждение — и чего там только нет!). Извлекаем на свет божий Гая Фокса. Разумеется, чтобы навести его на Найджела и щелкнуть мышкой. Применить вездесущую мышку надо и на кодовый замок подвала. Затем попробуем щелчком-толчком на прочность одну из досок пола. Выбрав в инвентаре письмо Найджела, наведем его (письмо) на тайник и щелкнем мышкой. Опять из инвентаря извлечем записку Чюн. Потом наведем письмо Найджела на тайник и щелкнем. Не пора ли попробовать кликнуть мышкой на выход? Видя перед собой домики-строения, почему бы не щелкнуть по самому правому? Заглянем-ка под кровать (опять нам поможет щелчок мышкой). Теперь последовательно будем воздействовать на дверь... Ангар... Самолет со звездами...

В китайском самолете

А эта этажерка летает? Увидим, быть может, а пока щелкнем мышкой по креслу. Потом по ремням. Не пропустим и красную кнопку. Ну и на десерт: мышкой да по экрану телевизора!

Опера

Все театры начинаются с вешалки, то бишь с гардероба. Щелкнем там. А потом таким же способом проверим розовую подушечку для пудры. У нас появилась тетка — мышка. Поцелуем ее переднюю часть

(сказано, однако, неплохо: мышкой мышку да еще в передней части!). Теперь настал черед кота. Потрогаем его за хвост. Человеку, спрятавшемуся в гардеробе, покажем свою осведомленность, щелкнув его. Коснемся мышкой одного из мечей. Выберем меч из инвентаря. Неслабое оружие, с пользой бы использовать. Наведем меч на веревки над Пантерой и щелкнем мышкой. То же самое сделаем и с розовой подушечкой для пудры.

Обед у Хатонга

Кого мы увидим — обязательно щелкнем! Вот и женщина, готовящая обед, нам повстречалась... Птичью клетку тоже не пропустим. Щелкнем также и по свободному стулу — до всего нам есть дело. Особенно неравнодушны мы к еде: как увидим, щелкаем: и мышкой, и челюстью. Правда, сейчас выбор не богат — единственное оставшееся блюдо. Разнообразим меню, что ли, взяв из инвентаря вермишель. Наведем вермишель на клетку и щелкнем мышкой. Так же просто обойдемся и с портретом Юнга-Ли. Велосипед поздно изобретать — достаточно щелкнуть по уже готовому.

Деревня

Опять деревенская идиллия нам светит. Для начала давайте щелкнем по овощным очисткам. Выберем эти остатки былой овощной роскоши из инвентаря. Может, они нравятся птице? Пока она «щелкает клювом», мы наведем на нее эти очистки и, в свою очередь, щелкнем мышкой. А вон человек шагает! Ау, прохожий! Ноль внимания. А если мы — мышкой?! С нами держите ухо востро. Вот и велосипед напоминает детство — как пройти мимо, не кликнуть, услышав

звук натянутых спиц. Много у нас дел, и подустали, конечно, но нужно выбрать птицу из инвентаря. Навести пернатую на мальчика и щелкнуть. Потом опять обратить свое внимание на велосипед. Щелкнуть мышкой по стирающей женщине. Выбрать из инвентаря благовоние, навести его на шагающего человека и нажать кнопку. Выбрав из инвентаря шляпу, мы не станем надевать ее, а просто наведем ее на воду и используем мышку. Если уж мы заговорили о гардеробе, то давайте также выберем в инвентаре и брюки. Странные у нас, однако, манеры: наводим эти брюки на женщину в желтом и щелкаем мышкой. Не миновал встречи с нами и, естественно, с мышкой и старик, вышедший с поля.

Самолет в Индию

Мы люди опытные, плавали-знаем, как вести себя в самолетах. Дело-то плевое: щелкнуть мышкой по сиденью, когда требуется, затем по ремням. Ну и, наконец, по парашюту (обратите внимание на розовый свертлок слева).

Столица Бутан

Человек, читающий газету, кажется, слишком увлекся — щелкнем-ка его. А как шуршит газета при щелчке? Нетрудно попробовать. Стрелки из лука в коричневых костюмах, быть может, ждут не дождутся, пока кто-то щелкнет на них. То же можно (и нужно) проделать с их противниками. Щелкнем мышкой по стреле. А чтобы нам с вами (с нашими героями то есть) отправиться в бутанскую деревню, нужно всего-то ничего — кликнуть мышкой на пространстве между двумя командами.

Деревня

Опять мы пристаем к женщине, которая готовит, то есть,



как и прежде, и везде, и всегда — щелкаем мышкой. Не пора ли нам выбрать из инвентаря газету? А раз выбрали, нечего церемониться: наводим периодику на женщину и кликаем. Щелкнем за компанию улыбающуюся хозяйку магазина. Из инвентаря выбираем стрелу. Наведем остроконечную на хозяйку магазина и нажмем нужную левую кнопку. А по маленькой девочке — не стыдно ли? Краснеем, конечно, но кнопочку-то нажимаем. И, не перенесая угрызений совести (а может, пустое все это?), возвращаемся в предыдущую сцену.

Столица

Как столичные гости, я полагаю, мы имеем право щелкнуть мышкой по женщине, которая стоит возле статуи. И опять возникает гастрономический вопрос. Выбираем из инвентаря курицу. Наводим эту пародию на птицу в направлении мишени и щелкаем мышкой. С королем, конечно, надо бы соблюдать субординацию, но мы ведь давно возомнили и распоясались... Щелкаем легонько Его Величество... Не считайте, что за этим последовала ссылка, но мы возвращаемся в деревню.

Деревня

Убогого, как и художника, всякий может обидеть (или зацепить как минимум). Вот и мы настолько смелы, что щелкаем мышкой по горбатой женщине. Да и улыбающуюся матрону не минуется участь сия. Кажется, давно не рылись в пахнущих нафталином сундуках, то бишь инвентаре — ну и возьмем там Го (мудрено как-то, но это одежда). Наведем это, извините, Го на улыбающуюся хозяйку магазина. Кончай с провинци-

ей-деревней, в Москву, в Москву!.. извините, кажется, — заговариваюсь. Одним словом, возвращаемся в столицу.

Столица

Коль уж в нашем инвентаре такой богатый выбор, то почему бы нам не выбрать жир? И



зтак смачно мазнуть... ну, навести этот самый жир на лицо статуи. Рискую создать конфессиональный конфликт, щелкаем мышкой по буддисту на стене. Да, впрочем, можно это сделать еще разок. Теперь возьмем шарф из инвентаря, наведем его на стену Дзонга и... ну, вы поняли. Вот жизнь неспокойная: то столица, то деревня. Возвращаемся к полям и фермам.

Деревня

Опять мы не можем пройти мимо горбатой женщины. Выбрав из инвентаря тесто, наводим его на бедную горбунью — и щелкаем. Ну прямо, как Фигаро: то там, то здесь... Опять переносимся в столицу.

Вот теперь в инвентаре мы выберем вещь посерьезнее —

пропеллер. И, соответственно, наведем его на пилота.

Индия

С огнем ведь играем — решили щелкнуть мышкой по заклинателю змей. В сосуде находится змея, а мы по нему... мышкой. Ой не к добру это! Впрочем, щелкнув мышкой в правой части экрана, мы, от греха подальше, можем отправиться в деревню.

Индийская деревня

Щелкнем мышкой по колодецу, авось что-то да и получится из этого. Поинтересуемся результатом и при работе неустанной мышкой в отношении двух девочек.

Возвращение на индийский рынок

Думали, что сбежали от заклинателя змей с его подопечными... Нет, скорее местами поменялись. Доставайте, доставайте из инвентаря змею. И наводите ползучего гада на заклинателя (мышку скорей, мышку!). Уже спокойно щелкните на торговке цветами. Из благоуханного теперь инвентаря выбираем жасмин. Наведем цветок на чашу (на переднем плане). Щелкнем мышкой по торговцу специями. Необходимо также отметить кликом желтую специю. Также нажмем мышкой на перо. Его-то мы и выберем из инвентаря. Наведя перо на торговца фруктами, щелкнем мышкой. И по маленькой девочке. И еще раз так обойдемся с малышкой.

Индийская деревня

Постучим, то есть пощелкаем по дереву. Раз и другой. Затем мышкой по горшку. Из инвентаря выберем фрукт, наведем его на гончара и щел-

кнем мышкой. Кликнем на доме с рисунками. Попугаем-пощечем мышкой девочку. Щелкнем по корове (да не кнутом, а мышкой). И вновь нам понадобится горшок — нажмем на пока еще целых будущих черепках. Выберем гончарное изделие из инвентаря. После этого наведем горшок на колодец и щелкнем. Выберем горшок с водой из инвентаря и, наведя на корову, кликнем мышкой. Опять выбираем горшок из инвентаря, наводим на вымя коровы и используем мышку. Закончив с коровой и горшками, обратим свое внимание на женщину. Из инвентаря нужно выбрать специю, навести эту специю на женщину и щелкнуть мышкой. Потом опять нужно вернуться к своему горшку (поторопились прощаться!). Щелкнем-ка его в сердцах мышкой! Наведем горшок на колодец и нажмем кнопку. Выберем горшок с водой из инвентаря, наведем сосуд с живительной влагой на женщину... Клик! Такую же нехитрую процедуру — клик! — продадем и с горшком с рисом, который находится возле правого дома. Выберем рис из инвентаря, наведем на женщину... Клик!

Варанаси

Щелкнем мышкой по человеку, стоящему в воде. Щелкнем же и по черепу.

И опять направим мышку на человека, стоящего в воде. Кликнем на палке.

Выберем палку из инвентаря и щелкнем мышкой по палке в воде. Теперь пришел черед голубя. Затем нужно щелкнуть мышкой по мальчику. Сделаем клик на храме, возле которого растут деревья. Не стоит пропускать человека, который вышел из храма. Выберем цветы



из инвентаря, наведем их на воду и — клик! Щелкнув мышкой в левой части экрана, мы вернемся на рынок.

Вернувшись на рынок

Щелчком мышкой по торговке цветами. Затем кликнем на желтой специи.

Еще раз щелкнем на торговке цветами. А проделав то же с девочкой, вернемся в Варанаси.

Снова в Варанаси

Выберем бархотки из инвентаря. Наведя их на воду, щелкаем мышкой.

Лагерь. День третий

Ба! Знакомые все лица! Щелкаем по Фон Шляпену. Так же «зацепляем» и собаку. Теперь мышшь должна предаться «мечте». Кликнем мышкой по подвалу, небось, это любимое место нашей серой бестии. Щелкнем по лому. Теперь выходим из подвала. Против лома нет приема... Наводим этот интеллигентный инструмент на устройство для смены погоды. А теперь мышкой по Фон Шляпену. Следопыты, следопыты, щелкните же по следам крокодила.

И опять щелчком-приветствием обращаемся к Фон Шляпену. И дом Фон Шляпена не обойдем вниманием. Щелкнем в очередной раз по следам крокодила. Эти следы ведут к самолету, который мы тоже проверим-пошупаем мышкой.

Самолет

Ведь было уже говорено: ну не учите нас жить... В том смысле, что мы опять в самолете. А здесь для нас все проще пареной репы: щелкаем мышкой по креслу. То же и по ремню. Затем, разумеется, по журналу. И опять в центре внимания кнопка... красная кнопка. Просто удивительно (и порой страшновато), с какой легкостью мы нажимаем на нее, — а если бабахнет?! Нету на горизонте ядерного грибка? Тогда продолжаем, как дятлы, долбить-нажимать... Теперь щелкаем мышкой по экрану телевизора. Спокойно! Опять приступаем (а все-таки холодок по спине!) к красной кнопке. Далее вещи прозаические — ремень. И парашют.

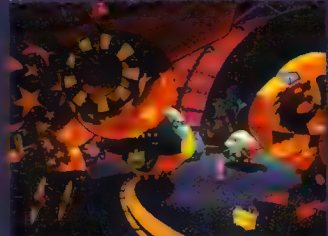
Австралия

Потревожим мышкой дерево с орнаментом. Щелкнем по светлему дереву. Теперь по де-

реву рядом со светлым. Туземцы еще живут в этих краях?! Ну нельзя же не щелкнуть живого (надеюсь!) туземца. Кто ж мы тогда будем!

Звкалипт, конечно, дерево большое и уважаемое, но нам ведь без разницы: большой-малый, сильный-слабый, умный или «дуб», в смысле звкалипт. Щелкнем — авось раскочкаем...

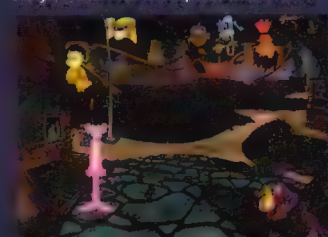
Выберем листья могучего звкалипта из инвентаря. Наведем сочные листья на коалу (а он любит листочки-то) и щелкнем мышкой. Ветка упала — мышка и упавшей ветке удлит внимание. Весовые категории, конечно, неравные, но давайте натравим мышку... на



черепаху. А из инвентаря выберем ветку. И наведем ее на куст. Что, кусты не нравятся? Тогда смело и решительно беремся за мышшь, подводим ее в правую часть экрана — и вот мы перешли в следующую сцену.

Туземцы

Туземцы, дети природы, большие гурманы — не чета нам. Выберем на всякий случай из инвентаря личинок. Наведем эти упитанные создания на туземца и щелкнем мышкой. Тотем (дерево с орнаментом справа) это вроде иконы для нас — штука святая и серьезная. Но не



бойтесь, щелкните по нему. Пройдитесь мышкой и по дегириду (музыкальный инструмент такой, вроде дудки).

Закончив с этими параллелями, примените мышку в правой части экрана, чтобы вернуться в предыдущий экран.

Лес

Природа, разнообразие животного и растительного мира... Щелкнем дружески по черепахе. Да и с муравьедом можно запанибрата... Нажмем мышкой, а потом выберем из инвентаря. Наведем мы этого

муравьеда на ветку да и щелкнем мышкой. А ежели соскучились по милым сердцу туземцам, то есть одна возможность в правой части экрана — сделайте клик!

Снова у туземцев

Сразу и не выговоришь... Одним словом, нужно в инвентаре выбрать дегириду. Навести эту самую дегириду на туземца и щелкнуть мышкой. Всего-то. Ну, а теперь взяться бы всем миром за крокодила, дать бы щелчок по его холодному носу!

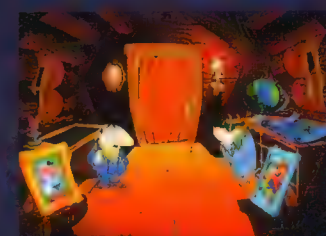
Лагерь. День четвертый

Запускаем мышшь на чертеж — она знает что делать. Поприветствуем флаг — залпов нет, а щелчок-клик всегда в запасе имеется. Еще не хватало с роботами якшаться! А придется... Ну и щелкнем по роботу Юнга-Ли. А потом по роботу Индрани. Да и подобное создание Анады приветим. На очереди робот Чион. Теперь переходим к роботу Найджела. Надрели! Что там у нас за окном, погода-то хороша? Щелкнем по окну (да не так сильно, бить-то ни к чему). Войдем в ангар и проверим ящик с инструментами. Да, пожалуй, и выйдем оттуда. Зато посетим подвал.

Выберем из инвентаря молоток, наведем его на коричневые доски, прибитые к стене, и кликнем. А вот роботу по голове щелкнуть — ну прямо удовольствие.

Тайник (доска в полу) открывается одним щелчком — мастерство, одним словом. Заслужили: заберите все, что там лежит, и ни в чем себе не отказывайте.

Щелкнув по доске, можно



закрыть тайник. Здесь нам больше делать нечего, выходим из подвала.

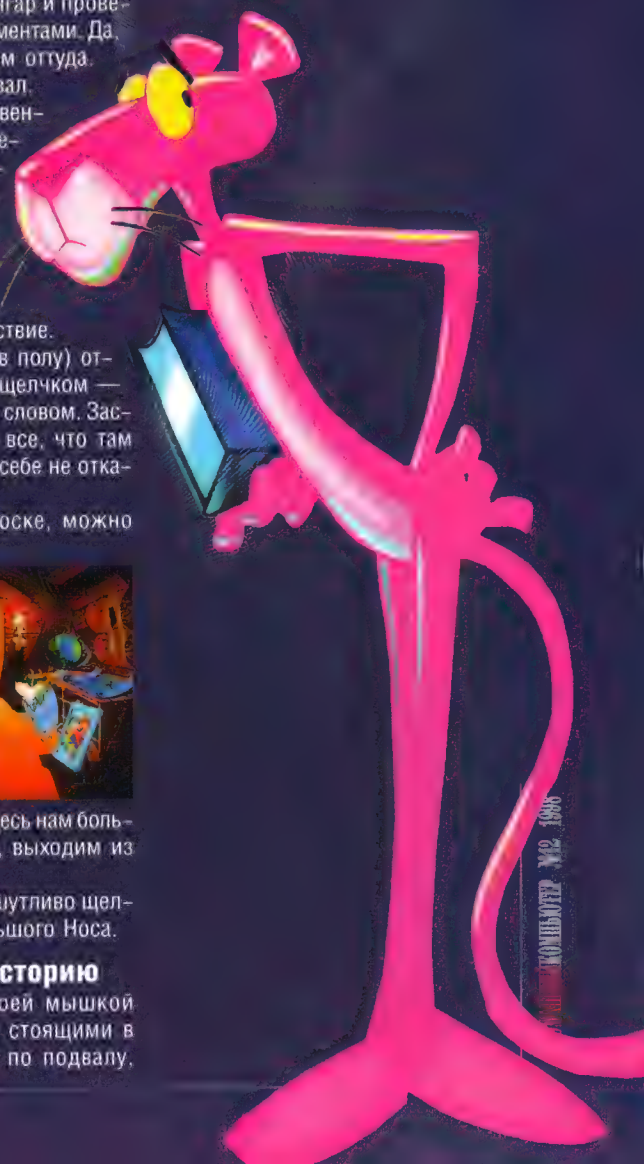
И на радостях шутиливо щелкаем по окну Большого Носа.

Послушать историю

Влезем-ка своей мышкой между собаками, стоящими в дверях. Щелкнув по подвалу,



мы можем спрятаться там. Теперь своим любимым приемом — по голове робота. Выберем этот «котелок» робота из инвентаря, наведем его на патрон (справа от лестницы) и сделаем клик. Кликнем же и на вакуумном поглотителе. Теперь по розетке (под патроном). Щелкнем по желтому удлинителю. Можно проверить мышкой под мостом (первая собака). Постучим по трубе на доме Фон Шляпена. Осторожно, чтобы не сделать больно, кликнем на глазах под ступеньками дома. А уж хвост, торчащий из-за флагштока, мы все непременно дернем — работа такая. И, как это ни печально, свой путь мы сейчас заканчиваем — и заканчиваем в грязи. Остается только щелкнуть по этой самой грязи (бывшей реке).





Новинки среди игрушек

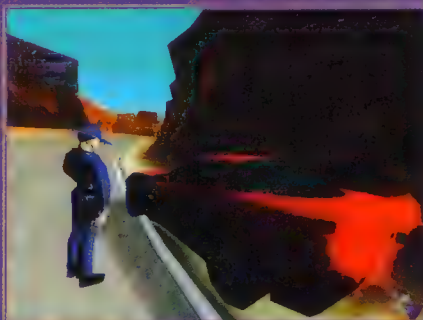
Need for Speed 3: Hot Pursuit

Как только первые картинки из этого легендарного автосимулятора появились в Интернете, линии сетевых игровых журналов и компании-разработчика оказались практически перегруженными. Ничего другого ожидать и не следовало, ведь гигант игровой индустрии Electronic Arts представил на всеобщее обозрение первую ин-



формацию о долгожданном суперхите. К великому удовольствию обладателей приставки NFS3 была сначала выпущена именно для этого рынка. И лишь спустя несколько месяцев радостные обладатели домашних компьютеров смогли поиграть в вождельные гонки.

Как и прежде, игра обладает великолепной и детализированной графикой (на полированных боках автомашин, к примеру, отражается вся окружающая местность). Это было достигнуто благодаря использованию мощностей трехмерных ускорителей. Надо отметить демократичность разработчиков в этом вопросе — поддерживается широкий спектр чипсетов, начиная от средних Verite и заканчивая мощнейшими Voodoo. Но, несмотря на все старания авторов, была допущена грубая ошибка: при использовании восьмимегабитного Voodoo 2 невозможно добиться включения вида из кабины автомобиля (это действительно довольно серьезный недочет, поэтому что, как показывает опыт, такое положение камеры является самым удобным и практичным).



Парк машин был практически полностью обновлен, в новый стиль попали исключительно «громкие» имена. У каждой машины есть свои индивидуальные характеристики, которые обязательно необходимо учитывать перед тем, как садиться за руль того или иного хромированного «красавца». Все свойства довольно сносно сбалансированы. В списке доступных моделей отсутствуют супермашины, способные вписываться в повороты под 90 градусов, держа при этом скорость километров триста в час (в некоторых других «поделках» на тему гонимых соревнований такие монстры имеются в наличии).

Набор возможных соревнований остался без значительных изменений, за исключением того, что появился новый режим, оказавшийся самым интересным. Это — «горячая погоня» (именно так и переводится вторая часть названия игры). Здесь, как и прежде, придется гонять за оппонентом и пытаться оставить его машину да-

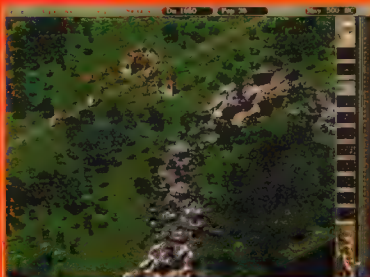
Caesar 3

Римская империя — самое сильное и крупное государство античности. Управление таким огромным государством было делом очень непростым: ведь помимо захватнических войн необходимо было подавлять конфликты и бунты в насильственно присоединенных провинциях, налаживать торговые связи, заниматься дипломатией... Да, нечего сказать, тяжелая жизнь была у римских императоров! Если же вы считаете, что это не так, то можете попробовать себя в роли цезаря в игре, которую нам предлагает знаменитая Sierra.

Это уже третья часть легендарной стратегии. Но разработчики не просто переиздали старую версию, улучшив графику и звуковое оформление, а смогли создать отличный экономико-военный симулятор, отличающийся довольно-таки большим реализмом (понятие «реализм» здесь относительно — вспомним, что нам предлагалось в таких экономических шедеврах, как Capitalism).

Естественно, с самого начала полной власти над Римской империей вам никто не даст — придется зарабатывать высокий пост императора тяжелым трудом, налаживать хорошие отношения с сенатом и императором, думать, как распорядиться большими денежными

суммами, поступающими в казну города и государства. Последнее особенно важно, так как именно от этого зависит процветание вашего города и скорость продвижения к императорскому трону (весь путь «из грязи в князи» поделен на некоторое количество миссий — за успешное прохождение каждой из них вам будет присваиваться очередное звание, приближающее вас к намеченной цели).



Игровой процесс очень интересен и увлекателен. Начну с того, что жители города не появляются сами по себе в хижинах или казармах, а приходят из других местностей, надеясь получить на новом месте кров, достойную работу, хлеба и зрелищ. Именно это вам и придется предоставить вновь прибывшим поселенцам, потому что от их настроения (а они довольно капризны) зависит ваш успех или провал. Почти во всех миссиях одной из основных задач является достижение необходимого количества жителей, а их приход в ваш город напрямую зависит от количества построенных заведений. Так, если в самом начале неприхотливые мигранты требуют лишь колодца да небольшого храма, то последующим подавай уже стадионы, похожие на дворцы, огромные храмы и многочисленные учебные и медицинские заведения.

лего позади. Но полиция устраивает вам истерические гонимости, типа блокирования дороги или охоты с использованием двух и более машин (один раз у меня «из хвоста» висело сразу четыре (!) копа). И, как вы сами понимаете, главным соперником становится не ваш коллега-гонщик, а коварная полиция, жаждущая схватить вас и, естественно, застреловать (отпустит вас только два раза, а если попадетесь в третий, то гонку придется начинать сначала).





Red Jack: Revenge of the Brethren

До выхода этой игры можно было смело говорить: «У нас есть только один хороший и интересный квест на тему пиратства — Monkey Island» (о нем мы уже писали в одном из летних номеров). Но теперь Гайбраш Трипвуд, главный герой MI, должен немного потесниться на своем троне, чтобы пустить туда молодого, но уже достигшего успеха пирата — Николаса Дава. Этот парень, несмотря на свой юный возраст

(17 лет), уже успел завладеть большим сокровищем, сразиться с целой бандой убийц, потопить чуть ли не целую эскадру. Но давайте обо всем по порядку...

Во времена расцвета каперства в Карибском бассейне существовала банда пиратов, называвшаяся Братией, чьи имена наводили страх на капитанов торговых и военных кораблей. И это не удивительно, ведь под «веселым Роджером» собрался

настоящий цвет пиратского общества — самые профессиональные и отчаянные «джентльмены удачи», готовые на все ради своего капитана и, естественно, ради золота. Их коварные налеты и грабежи, сопровождавшиеся большим количеством смертей, заставляли трепетать не только других пиратов, но даже самих губернаторов. Но все закончилось тем, что один из Братии предал Рыжего Джека и его экипаж и привел корабль прямо в засаду к испанцам. В сражении капитан получил тяжелое ранение и, умирая, наложил проклятье на сокровище, сказав, что все золото можно будет забрать лишь через семнадцать лет, когда все Братия соберутся вместе. Доля же Джека достанется тому, кто сможет найти предателя и отомстить ему.

Можно сказать, что это первый серьезный квест на тему пиратства (вышеупомянутый «Обезьяний остров» напоминает скорее искрометную и уморительно смешную комедию, чем серьезную приключенческую игру). Да и сама реализация такого интересного сценария находится на чрезвычайно высоком уровне. Для хорошего, полноценного прохождения требуется достаточно мощный компьютер, но можно запустить адвенчуру и на менее сильной машине — будет, несомненно, притормаживать, но удовольствие все равно получите огромное!

Как уже говорилось, вашим героем станет молодой Николас, желающий как можно скорее покинуть родной остров и стать настоящим пиратом. Ему, правда, кажется, что для веселой и опасной доли он не годится, так как не умеет драться на мечах и хорошо стрелять из пистолета. Но судьба благосклонна к Даву, потому что он, после выполнения нескольких заданий и бесчисленных тренировок, оказывается на корабле, которым командует один из Братиев — легендарный капитан Справедливости. Именно с этого момента и начинаются настоящие приключения Николаса.

Разработчики замечательно воссоздали атмосферу того времени — периодически забываешь, что сидишь перед компьютером и что грань, отделяющая мир игры от нашего мира, все-таки существует. Тебя так и тянет самому сразиться с коварным Маркезом или пострелять из огромной пушки... Говоря об оружии, необходимо отметить, что бой с использованием холодного оружия реализован просто блестяще и очень реалистично (к примеру, если раньше в таких поединках вам приходилось угадывать, откуда противник нанесет удар, то теперь нужно смотреть прямо в глаза врагу — именно там отражаются все его намерения относительно будущих выпадов).

Что касается стрельбы, то она выглядит довольно забавно. С исторической точки зрения все верно — в то время употреблялись именно такие примитивные кремниевые пистолеты, но с технической... Пред-

Specops: Rangers Lead the Way

В наше время, когда клон порождает клон, любая оригинальная игра воспринимается просто «на ура». Особенно, если это творение способно породить новый жанр или хотя бы новое ответвление. Игрушка, о которой сейчас пойдет речь, к сожалению, не является родоначальницей нового направления, но в оригинальности ей не откажешь. В ней достаточно удачно объединены такие, казалось бы, совершенно разные жанры, как тактика и боевик, причем уклон сделан все-таки в сторону активного действия.

Действие закручено вокруг американских рейнджеров, или, проще говоря, спецназовцев. Именно они выполняют самые ответственные и трудные задания, высаживаясь на территорию противника небольшими, хорошо организованными группами. Игроку придется возглавить такое подразделение и выполнить множество боевых заданий в самых экзотических местах земного шара (Гондурасе, Афганистане, а также — в России).

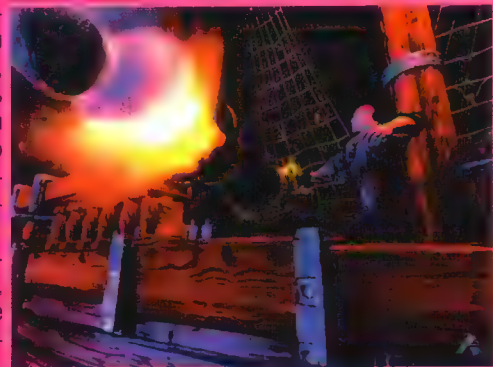
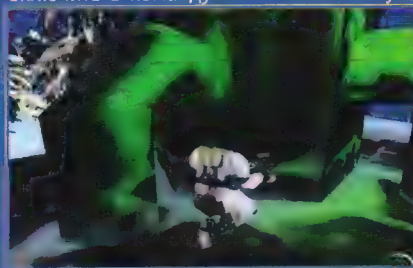
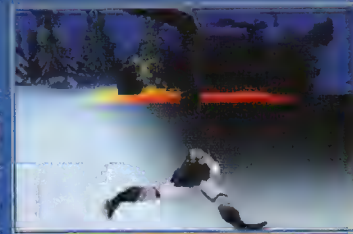
Советую вам ответственно подойти к набору группы, ведь если включить в команду лишь тяжелых пулеметчиков, то, конечно же, они изрешетят все вокруг, но не выполнят основное задание миссии — к примеру, подрыв радара или командного пункта. Поэтому стоит комплектовать отряды так, чтобы бойцы удачно дополняли друг друга. Но при этом не стоит особо увлекаться разнообразием, так как можно включить в подразделение совершенно лишних, ненужных для выполнения конкретного задания рейнджеров.

Важно организовать четкое взаимодействие членов группы, чтобы все выполняли какое-то поручение, а не просто стояли на одном месте, лениво отстреливаясь от появляющегося противника. Для этого есть целый набор команд, включающий в себя такие необходимые на поле боя указания, как «стой» (например, если вы поняли, что приближаетесь к минному полю) или «стреляй».

Отдельно стоит упомянуть искусственный интеллект, который довольно неплох по сравнению со своими собратьями из других компьютерных игр. Противники прячутся за деревьями, припадают к земле, метко стреляют, в общем, делают все, что может продлить им жизнь. То же самое можно сказать и о ваших бойцах (ведь вы управляете только одним членом команды, которого можно менять по ходу игры, в зависимости от сложившейся ситуации). Они изо всех сил стараются помочь в выполнении задания, прикрывая ведущего (то есть вас) всеми доступными способами.

ставьте себе такое чудо, как автоматический (!) кремниевый пистолет. Согласен, что сцена, когда один из персонажей лихо разряжает два однозарядных пистолета в целый десяток врагов, выглядит очень захватывающе и эффектно, но разве такое бывало в действительности?

Однако эта мелочь, конечно, практически не влияет на динамичный и непредсказуемый игровой процесс, который действительно заставляет почти полностью забыть о некоторых недостатках и недочетах разработчиков и даже не замечать периодическое притормаживание игры, подгружающей очередные графические фрагменты.





Д-р Хелп рекомендует



У меня Pentium

133 МГц / 8 МБ

ОЗУ / 1,3 ГБ

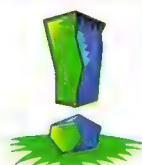


**Свободно конвертируемая
память**

**жесткий диск. При загрузке
языка программирования
Borland C++ компьютер
отвечает, что необходимо
не менее 460 КБ
оперативной памяти. Как
быть, ведь памяти у меня
гораздо больше?**

Операционная система

Windows 95 и DOS 6.22.



Вопрос о хитроумном обращении DOS с оперативной памятью волновал и будет волновать пользователей до тех пор, пока последняя программа, рассчитанная на эту операционную систему, не будет стерта с наших винчестеров за ненадоб-

ностью. А до этого, как видно, еще далеко. Иначе, зачем все версии Windows базируются на соответствующих версиях DOS? Кстати, Windows 95 имеет в своем составе DOS 7.0, а 6.22 вы, наверное, поставили по собственной инициативе для мультизагрузки, когда операционная система DOS или Windows выбирается вами при запуске компьютера.

Попробуйте запустить свою программу в Сеансе MS-DOS из Windows, без применения мультизагрузки. Дело в том, что некоторые функции, например, поддержка мыши или управление дисководом CD-ROM обеспечиваются Windows 95 без загрузки дополнительных резидентных драйверов (точнее, они присутствуют, но в областях памяти, для DOS недоступных), поэтому для самих программ места остается больше. Уж, по крайней мере, 500 Кбайт в Сеансе MS-DOS всегда найдется, хотя многие программы требуют больше. Получить отчет об использовании памяти можно, дав команду MEM в том же DOS-окне.

Необходимая в вашем случае область памяти (только ею без всяких ухищрений может пользоваться DOS) называется conventional memory и имеет исходный объем 640 Кбайт независимо от общего объема 8 Мбайт на вашем компьютере. Драгоценная conventional memory интенсивно забивается в процессе загрузки сервисными программами и драйверами устройств: различной периферии с громоздкими драйверами со времени создания первой версии DOS стало подключаться к компьютеру гораздо больше, а механизм ее взаимодействия с памятью практически не изменился. В результате свободной памяти остается гораздо меньше — в вашем компьютере не набирается даже 460 Кбайт для работы Borland C++.

Если памяти не хватает, имеет смысл отказаться от автозагрузки каких-либо программ. Для этого проведите ревизию файлов Autoexec.bat и Config.sys, а для мультikonфигурации — еще и файлов Autoexec.dos и Config.dos из корневого каталога диска C:.

Для урегулирования взаимоотношения DOS с памятью существуют также специальные программы-менеджеры типа QEMM и QMAX фирмы

Quarterdeck. Они расчищают нижнюю область памяти от резидентных, переправляя их за границу 640 Кбайт. Правда, иногда их услугами не удастся воспользоваться по причине конфликта этих программ с запускемым приложением DOS. А по причине конфликта с Windows некоторые программы не хотят работать в Сеансе MS-DOS. В первую очередь это относится к играм, активно использующим графику, а трансляторы языков программирования, как и другие «серьезные» программы, отличаются относительно покладистым характером. Но если конфликт остается, придется пользоваться Эмуляцией MS-DOS или, что лучше, установить мультikonфигурацию (как правильно организовать и то и другое уже писалось в прошлых номерах нашего журнала).

Кардинально решить проблему можно, отказавшись от DOS-версий соответствующих программ. Например, уже два года существует компилятор Borland C++ 5.0 для Windows 95. Он хоть и занимает гораздо больше места на диске, чем предыдущие версии Borland C++ (около 200 Мбайт), зато позволяет разрабатывать приложения не только для DOS, но и для любой версии Windows.



У меня не очень

мощный

компьютер:



Почувствуйте разницу

Pentium-100 с 16

мегабайтами памяти.

Очевидно, что перейти с

Windows 95 на 98-ю

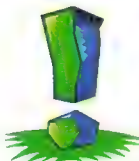
версию с таким

«железом» мне не





**удастся. Поэтому
вопрос: есть ли между
этими операционными
системами сколько-
нибудь существенная
разница и не появятся
ли в скором будущем
программы,
рассчитанные
исключительно на
работу в новой версии?**



Зачем же такой пессимизм? Относительно системных требований в справочных файлах (например, General.txt), которые присутствуют в каталоге Windows 98 после ее установки, можно найти ссылки и на более ранние модели процессоров Pentium. Там же описываются проблемы, которые могут возникнуть при установке на такие компьютеры новой версии Windows. Они касаются в первую очередь старых ноутбуков и конфликтов с их специфическими программами BIOS.

Так что перейти на Windows 98 можно и на вашем компьютере, только попробуем разобраться — стоит ли это делать? Ведь давно известно, что системные требования к аппаратуре, указываемые разработчиками той или иной программы, соответствуют скорее минимальным ее потребностям. А для нормальной работы неплохо бы их удвоить.

В действительности, установить Windows 98 и более или менее сносно ею пользоваться можно на компьютере, где стояла и без заметного «торможения» работала прежняя версия. Если вы решите перейти на Windows 98, то в вашем случае желательно, конечно, нарастить раза в два оперативную память, да изыскать на винчестере от 165 (для минимального набора компонентов) до 355 Мбайт (для самой полной установки всех возможных компонентов Windows 98). Если же вы согласитесь преобразовать 16-разрядную файловую систему FAT16 в FAT32, то места на винчестере потребуется меньше (140–255 Мбайт). Но этим преобразованием вы отрежете почти все пути к отступлению — ни DOS, ни Windows 95 вплоть до версии OSR2 не распознают диски с FAT32.

Но перейдем от общих рассуждений к вопросу о существенных различиях между 95-й и 98-й версиями.

Такого же качественного скачка, как при переходе от Windows 3.x (которая, по сути, была лишь графической оболочкой DOS) к самостоятельной операционной системе Windows 95, на этот раз не произошло. Как уже не раз говорилось, имея Windows 95 OSR2 и Internet Explorer 4.0, можно составить

почти полное представление о возможностях Windows последней модели.

Но разница все же есть. Некоторой переработке подвергся пользовательский интерфейс: теперь для каждой папки, открываемой через **Мой компьютер**, можно задавать свои собственные параметры отображения файлов, размер соответствующего окна и даже выбрать подходящий к теме фоновый рисунок. Удобнее стало добавлять ссылки в главное меню **Пуск — Программы** — вместо явно не интуитивных манипуляций с **Панелью задач**, ее компоненты теперь можно непосредственно перетаскивать внутри меню, там же на месте удалять, менять порядок их расположения и т.д.

Появился также так называемый **Планировщик заданий** — если вы имеете привычку регулярно (скажем, раз в день, неделю, месяц и т.д.) запускать какую-либо программу — заботу об этом как раз и стоит поручить ему. В частности, таким образом может вызываться следующее нововведение — **Мастер обслуживания** — диспетчер, объединяющий стандартные утилиты дефрагментации и проверки дисков и автоматизирующий их работу.

Значки, расположенные на **Рабочем столе**, можно поместить в специальную панельку рядом с кнопкой **Пуск**, тогда они остаются на виду и во время работы других приложений. Тут Microsoft не избрала велосипеда: многие из перечисленных возможностей давно поддерживаются, например, IBM'овской «полусосью» (так неблагодарные пользователи окрестили операционную систему OS/2).

Небольшие изменения претерпели некоторые разделы в **Панели управления**, стало более полезным **Управление электропитанием**, хотя можно было бы ожидать большего (даже в иных версиях BIOS Setup возможности побогаче). А обещанный режим «On Now» — отсутствие начальной загрузки компьютера, оказался совсем не тем, что можно было предполагать, поскольку грузится Windows 98 не быстрее, чем 95-я версия. Просто вместо выключения питания предлагается держать компьютер постоянно включенным и, при необходимости, переводить систему в «спящий» режим. Только такой режим имеет смысл использовать, если компьютер подключен к UPS или хотя бы хорошему сетевому фильтру, иначе велика вероятность его повреждения при каких-либо неожиданных неприятностях с электропитанием. Субъективно лучше стала работать и поддержка программ MS-DOS, теперь реже приходится прибегать к режиму полной эмуляции.



За последние годы появилось немало нового «железа»: все более или менее насыщены о новой шине USB для подключения всевозможной периферии, о новых AGP-видеоадаптерах, о DVD-дисководах, да и целое новое семейство процессоров Pentium II появилось совсем недавно. Поддержка этих новинок не успела войти даже в прошлогоднюю OSR2, зато стандартно поддерживается в Windows образца текущего года. Это благотворно сказалось на механизме распознавания и конфигурирования аппаратуры: даже те платы (звуковые, видео или сетевые), с которыми были проблемы в прошлой версии, под Windows 98 чувствуют себя гораздо лучше.

Вот, пожалуй, и все усовершенствования, которыми разработчики из Microsoft могут нас порадовать. А что касается новых программ, ориентированных только на Windows 98, то они, конечно, будут появляться. Но это не означает, что огромное число программ под Windows 95 будет мгновенно списано в утиль. Так же как до сих пор остается поддержка DOS'овских программ, так и новые версии Windows поддерживают приложения более ранних версий.



**В книгах по
мультимедиа
попадают такие**



**И запел компьютер
не своим голосом**

**строки: «В качестве голосов
MIDI-инструментов можно
использовать произвольные
звуки». Но вот как это
сделать — не объясняется.**

Помогите, пожалуйста.



Сделать, безусловно, можно многое. Но для начала давайте разберемся, каким «железом» должен быть оснащен ваш компьютер, чтобы с определенным успехом заменять вам многие музыкальные инструменты и соответствовать вашим музыкальным изыскам. Первое, на что следует обратить внимание, это звуковая карта. Несмотря на их быстрое удешевление, звуковые карты представляют собой довольно сложные устройства. Даже самые примитивные представители этого семейства имеют в своем составе устройство воспроизведения оцифрованного звука (в Windows такой звук содержится в файлах с расширением WAV), преоб-





разователь аналогового сигнала в цифровой — линейный вход, микшер для регулировки громкости звука от различных источников и MIDI-синтезатор. Последний, собственно, и будет нас интересовать в первую очередь.

MIDI-синтезаторы делятся на две группы: FM (frequency modulation — частотная модуляция) и WT (wave table — волновые таблицы). FM-синтезаторы пытаются подражать музыкальным инструментам, синтезируя характерные особенности их звучания. Звук получается своеобразный, но явно «компьютерный». Более прогрессивными являются WT-синтезаторы, они генерируют музыку, используя звуки, записанные с «живых» инструментов, и могут даже моделировать процессы, происходящие в этих самых инструментах с целью достижения точного звучания. Понятно, что для занятий компьютерной музыкой больше подходит синтезатор второго типа.

Теперь мы подошли вплотную к вашему вопросу. Поскольку образцы звуков (волновые таблицы) синтезатор хранит в памяти, ничего не стоит «подсунуть» ему вместо какого-нибудь хора «Aahs» (52-й инструмент в стандарте General MIDI) ваш собственный вокал (если замена, конечно, достойная). Но произвести такую замену удастся не всегда: это зависит от типа памяти, в которой хранит свои звуки синтезатор. Чаще всего для этой цели используется около мегабайта постоянной памяти (ПЗУ), установленной на самой карте. Если этим ресурсы вашей карты ограничиваются, какие-либо манипуляции с MIDI-банками вряд ли возможны. Поэтому в хороших музыкальных картах имеется дополнительная оперативная память, которую пользователь может использовать по своему усмотрению.

Есть альтернативный вариант (как правило, для карт, устанавливаемых в разъем PCI). Такие карты не имеют своей памяти вовсе, а звуки хранят в файлах на винчестере, что хотя и предъявляет повышенные требования к ресурсам компьютера, зато всякие эксперименты с MIDI упрощаются до предела. Все операции выполняются с помощью программного обеспечения, прилагающегося к карте.

Но если вы всерьез интересуетесь компьютерной композицией, возможно, имеет смысл потратиться на качественную звуковую карту. Из наиболее популярных карт уровня явно «выше среднего» можно назвать Sound Blaster AWE 64 Gold и Turtle Beach Tropez Plus. Они имеют достаточно своей памяти и предлагают массу возможностей. Можно даже загружать целые раскладки с MIDI-инструментами, не говоря уже о пользовательских звуках, составлять наборы из разных инструментов, закрепляя их за разными группами клавиш на MIDI-клавиатуре, и многое другое.

Поскольку «авешки» более распространены среди непрофессионалов, упомянем о том, как загружать свои звуки для этой карты. Сначала запишите требуемый звук в файл с расширением WAV, например, с помощью встроенного в Windows Фонаря, затем запустите программу

AWE Control, поставляемую вместе с платой. В ней откройте вкладку **WaveFx**, укажите сверху номер инструмента, который вы хотите заменить, с помощью кнопки **Browse...** отыщите свой звуковой файл. Теперь осталось нажать кнопку **Apply** — и образец звука будет помещен в память MIDI-синтезатора, о чем свидетельствует укоротившаяся зеленая полоса — индикатор свободной памяти внизу окошка.



**Хочу у вас спросить,
зависит ли качество
печати от самого**



Чем печатать?

**компьютера или только от
принтера, и какие выбрать
принтер и сканер для
компьютера Pentium II**

233 МГц?



Основная ответственность за качество печати лежит, конечно же, на принтере: то есть зависит от его разрешающей способности (количества точек, которое он может разместить на единице площади), поддержки цвета, технологии печати и тому подобного. Тем не менее, ответить на этот вопрос однозначно: «качество печати от компьютера не зависит», было бы неправильно.

Уже потому, что есть серьезная технологическая разница между печатью текста и графики. И если текст с качеством на уровне типографского и даже выше обеспечит практически любой из продаваемых в настоящее время струйных принтеров (не говоря уже о лазерных), то безукоризненно напечатать картинку или фотографию может далеко не каждый. То же относится и к компьютерам: для набивки и распечатки текста подойдет любой, лишь бы можно было установить на него Windows (поскольку печать из DOS не отличается удобством, да и многие принтеры имеют только «оконную» версию драйверов). Для достижения наилучших результатов полезно следить за тем, чтобы шрифты, которыми вы пользуетесь, были стандарта True Type: они выглядят одинаково на экране и на распечатке (а это совсем не само собой разумеющийся факт!). Кроме того, при масштабировании они не распадутся на отдельные точки.

Что же касается графики, то значительные ресурсы требуются еще на этапе обработки и подготовки к печати графического изображения. Поэтому и сам компьютер, и принтер, и устройства ввода графики — сканер, цифровая камера должны быть достойны друг друга. Иначе куда же вы будете помещать сканированную фотографию, которая при формате этой журнальной стра-

ницы и разрешении 720 dpi занимает больше 140 мегабайт. Это, конечно, крайний вариант — обычно приходится иметь дело с изображениями меньших форматов. Но при их редактировании и выводе на печать может потребоваться еще столько же свободного места, сколько заняла сама картинка. Можно, конечно же, понизить разрешение, тогда размер файла станет меньше, но с ним упадет и качество распечатки. Вот вам и пример прямого влияния ресурсов компьютера на качество печати.

Итак, у «печатного» компьютера должно быть много памяти, причем не только на винчестере, но и оперативной, ведь быстрая обработка изображения производится именно в ней. Неплохо, если на диске будет свободно не меньше 1 Гбайт, а «оперативки» — от 64 Мбайт. А поскольку разгребать все эти горы графической информации придется процессору, то и от него потребуется «личное мужество и героизм». Pentium II, конечно, вполне подходит, но часто можно обойтись и более слабым процессором. Разница здесь будет в основном в скорости работы и вряд ли в ее качестве.

В общем случае можно считать, что чем



мощнее компьютер, тем шире для него выбор периферийных устройств, которые смогут работать с ним в полную силу. Так что вам подойдет любой принтер и сканер. Вопрос скорее в том, сколько вы согласны на них потратить. И, как уже было сказано, обратите внимание на то, чтобы между разными устройствами не было диспропорции. То есть если принтер печатает с качеством в 600 dpi и 16 млн. цветов, то сканер должен обеспечивать его изображением с не худшими характеристиками.



**Во многих прайс-
листах встречаются
такие названия**



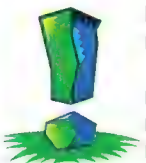
Что в имени тебе моем

материнских плат, как

**AZZA, ASUS, Zida, Acer. Что
они собой представляют?**



ПОМОГИТЕ!



Все это — названия фирм, изготавливающих платы.

Фирм этих довольно много. И большинство из них занимаются не только основными платами. Например, Intel известна, естественно, прежде всего процессорами. Хотя и платы этого изготовителя очень хороши. Вот только по понятным причинам Intel не очень заботится о том, как поведут себя на ее платах процессоры других фирм. Поэтому тиражи наборов микросхем (chipset) для плат у Intel гораздо больше, чем тиражи самих плат. Другие изготовители, охотно используя эти чипсеты, дополняют их какими-нибудь мелочами, улучшающими работу платы в нетривиальных ситуациях.

Чипсеты выпускает гораздо меньше фирм, чем сами платы. Самые известные, кроме Intel, пожалуй, VIA и ALi.

А различных плат на базе каждого чипсета выпускаются десятки.

Кстати, ALi — это Acer Laboratories Incorporated. Фирма Acer, в которую входит эта лаборатория, известна стремлением самостоятельно выпускать все компоненты компьютера, кроме разве что процессора. Не все ее изделия одинаково хороши, хотя все бесспорно неплохи. А есть и истинные шедевры. Например, чипсет Aladdin 5, разработанный ALi, — первый чипсет под разъем для Pentium (то есть пригодный для процессоров AMD, Cyrix и прочих альтернатив Intel), способный работать с частотой основной шины 100 МГц. И вообще второй чипсет на эту частоту для IBM PC. Первый — Intel 440BX — работает с Pentium II.

Разработчики чипсетов и плат постоянно учитывают достижения друг друга. Каждый раз кто-нибудь вырывается вперед и входит в моду. Например, на российском рынке уже довольно долго самые популярные платы — ASUS. Постепенно растет спрос на продукцию First International Computer, Iwill, Gigabyte... Поэтому я не берусь сказать, какая плата лучше. Все равно уже завтра мой совет устареет. Лучше приглядитесь к техническим характеристикам, указанным в документации.



При запуске моего компьютера выдается



Гонки по маркировке

сообщение о процессоре

AMD K5-133. Но на самом процессоре стоит

маркировка AMD K5-150.

Может, моя материнская плата неправильно настроена на процессор?

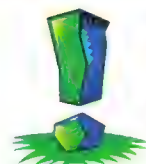
Как устранить этот недочет?

И еще: что означает

выражение «разогнать

процессор», как это сделать

и чем это чревато?



Разогнать процессор — это заставить его работать на тактовой частоте, превышающей указанную изготовителем.

Сделать это несложно. Измените настройку генератора синхронизации или установите больший коэффициент умножения частоты — этот коэффициент определяет частоту самого процессора.

Последствия могут быть разнообразными. Производство процессоров — дело тонкое. Погрешности изготовления сопоставимы с характерными размерами самих элементов. Поэтому разброс характеристик микросхем весьма заметен.

Если вам повезет, процессор будет работать на новой частоте так же надежно, как на официально указанной в маркировке. Если не повезет — перегреется и начнет сбоить: тепловые шумы окажутся сопоставимы с уровнем значимых сигналов.

Кроме того, меня тактовую частоту, вы заставите работать быстрее все устройства, подключенные к основной шине (и, скорее всего, к шине PCI). Далеко не все они отнесутся к этому спокойно. Даже некоторые винчестеры при повышении частоты захлебываются потоком информации.

Как правило, после разгона компьютеру дают поработать пару суток непрерывно, не забываясь о приличном охлаждении. Если сбоев не будет — скорее всего можно работать спокойно.

Ваш компьютер, вероятно, работает с частотой основной шины платы 33 МГц, а коэффициент умножения равен 4. Это дает частоту процессора 133 МГц, о чем и сообщается при запуске.

Установив частоту шины 37,5 МГц или коэффициент 4,5, вы получите частоту процессора 150 МГц. Правда, первый путь чреват нарушениями работы периферийных устройств, а второй не гарантирован: проверьте по документации платы и процессора, понимают ли они оба этот коэффициент.

Разгон требует аккуратности и внимательности. Небольшой рост производительности, на мой вкус, не столь велик, чтобы окупить потраченные силы. Разве что вам совершенно необходимо выжать из компьютера все возможное.



В два ряда влезает больше



Скажите, пожалуйста, имеют ли новые модули

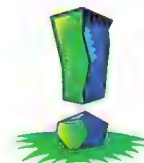


памяти DIMM существенные

преимущества перед

модулями SIMM? И стоит ли

на них переходить?



Конечно, имеют. Иначе никто бы не возился с новой разработкой.

Чем больше памяти размещено в модуле, чем больше битов обрабатывается одновременно — тем больше контактов должно быть в модуле. До поры до времени их удавалось размещать в один ряд (Single In-line Memory Module — однорядный модуль памяти).

30-контактные SIMM, обменивавшие по одному байту за такт, приходилось включать по два (с процессорами 8086 и 80286) или даже по четыре (с процессорами 80386 и 80486) параллельно. А если характеристики таких параллельно работающих модулей слишком различны (например, изготовители разные), возможны сбои. В конце концов перешли к 72-контактным модулям, обменивающим за такт по четыре байта.

Но процессоры Pentium работают в каждом такте с восемью байтами. Да и объемы памяти стремительно растут — нужно больше контактов для адресации. В один ряд все это уже не вмещалось — слишком длинный, неудобный получался модуль.

Поэтому в новых модулях 168 контактов (с запасом на вырост) разместили в два ряда (Dual In-line Memory Module — двухрядный модуль памяти). Можно надеяться, что такого решения хватит хотя бы лет на пять.

Примерно столько времени занял переход от SIMM 30 к DIMM 168. Я пишу эти строки на пожилом компьютере 1994 года рождения. И модули SIMM 30 к нему все еще можно найти в московских магазинах.

Но все новые виды памяти, обладающие дополнительными возможностями, сегодня уже выпускают только в модулях DIMM. Например, модная сегодня скоростная синхронная память SDRAM в SIMM-исполнении не производится.



Говорят, что есть компьютерные вирусы, которые



Вирусные слухи

сливаются с программами и дают команды какого-нибудь графического выполнения (вспышки разных цветов и т.д.), действующие на подсознание человека, вследствие чего человек может «забыть, как дышать» и т.п. Правда ли это? Если правда, как бороться с такими вирусами?



Похоже, что это всё-таки не правда. Страшных слухов о вирусах ходит множество. Есть, например, легенда о программе, которая перемещает головки магнитного диска, меняя частоту движений, пока не нащупает резонанс — и тогда диск рассыпается. Звучит правдоподобно. Если не знать, что для тонкой сверхточной конструкции дисководов опасны любые вибрации. Поэтому там установлены особо мощные демпферы, которые гасят малейшие колебания. Так что до резонанса дело никак дойти не может.

Вот и вспышки, действующие на подсознание, пугают лишь тех, кто не знает тонкостей устройства мозга. Он у каждого из нас столь своеобразен, что подобрать систему воздействий не легче, чем резонансную частоту. Нужна тонкая подстройка с помощью системы обратной связи. А где вирусу взять необходимые для этого датчики биотоков? И как уговорить пользователя подключиться к ним?

Единственная общая для всех нас частота — так называемый альфа-ритм. Это постоянные колебания активности спокойного мозга с частотой 8–10 Гц. Воздействовать на альфа-ритм несложно. Но эффект очень уж грубый и явный. Например, инфразвук такой частоты вызывает панический страх. А вспышки в альфа-ритме доводят людей со слабой нервной системой до припадков, сходных с эпилептическими. Недавно такое случилось со многими детьми, смотревшими один из японских мультфильмов, где монстр «сверкал глазами» именно с такой частотой. Но «забыть, как дышать» вряд ли удастся.

Так что сомнительно, что в обозримом будущем появятся вирусы, бьющие не по компьютерному сознанию, а по человеческому. А даже если и появились бы — бороться с ними можно так же, как с любыми другими. Не переписывать программы из случайных источников. Проверять антивирусами всю поступающую информацию. Регулярно обновлять сами антивирусы. Словом, никаких случайных связей и личная гигиена.

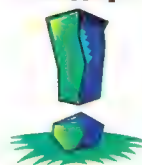


В одном прайс-листе было написано «DIMM 32



Память ускоряется

MB SDRAM 10 ns». Что означает SDRAM? Что такое 10 ns? Если время обращения, то хорошо это или нет: в номере 8/97 вы писали, что сейчас модули с 60 ns — стандарт.



SDRAM — это Synchronous Dynamic Random Access Memory, то есть синхронная динамическая память со случайным доступом. Случайный доступ — потому что обращение к любому элементу памяти требует одного и того же времени. Динамическая — потому что информация сохраняется в виде зарядов миниатюрных конденсаторов, которые приходится периодически обновлять на ходу. Синхронная — потому что работа с ней синхронизирована с тактовыми импульсами компьютера: в предыдущих видах динамической памяти синхронизации не было, и при обращении к памяти приходилось иной раз пропускать один-два такта, чтобы гарантировать выполнение операции.

10 ns (наносекунд) — действительно время доступа к памяти. По сравнению с прежними 60 наносекундами скачок колоссальный. Хотя сами ячейки памяти в общем изменились мало и столь же медлительны. Просто в новые микросхемы встроен собственный кэш — буферная память. Так что процессор работает именно с кэшем. А тот уже самостоятельно разбирается с содержимым памяти.

Конечно, для использования повышенного быстродействия новой памяти нужны соответствующие усовершенствования в основной плате. Так что ставить SDRAM на платы, выпущенные два-три года назад, бессмысленно. Но все новые материнские платы работают с SDRAM обучены.

Правда, ожидать от новой памяти огромного роста производительности всего компьютера вряд ли стоит. Но реальный выигрыш порядка 10–20% в большинстве задач — это не так уж и мало.



Примерно три года назад я установил себе программу



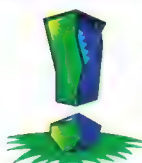
Не убий

System Commander, которая мне предлагает при загрузке входить в MS-DOS (установлена на логическом диске D:), в Windows 95 (на логическом диске C:) или загрузиться с дискеты. Но в последнее время я стал меньше работать в DOS. В конце концов решил, что она мне не нужна — значит, не нужен и выбор ОС при загрузке. Я удалил файлы, отвечающие за загрузку System Commander, и загрузчики DOS с диска D:. Каково было моё удивление, когда при следующей загрузке компь-





ютер вместо ожидаемого «Starting Windows 95» выдал мне какое-то «...Boot 2>». Я загрузился с дискеты и в ответ на «A:\>» ввёл команду «sys C:», на что получил ответ «System transferred». Но при следующей загрузке получилось то же самое. Только когда я переустановил Windows 95 с компакт-диска, компьютер сдался и я получил долгожданное «Starting Windows 95».



System Commander — один из многочисленных диспетчеров загрузки. Это миниатюрная операционная система. Загрузившись, она спрашивает пользователя, какая система ему нужна, и загружает её на своё место.

Если диспетчер загрузки просто удалить, прежняя операционная система сама собою на его место не встанет. Начальный загрузчик, находящийся в нулевом секторе диска, будет по-прежнему искать именно ту систему, на которую настроен. И, не найдя её, выдавать аварийное сообщение.

Подобные проблемы возникают при удалении не только диспетчеров, но и многих других программ. Поэтому правило хорошего тона — включать в комплект поставки программу удаления (Uninstall). Она не только уничтожает файлы изделия, в состав которого входит, но и восстанавливает, насколько это возможно, исходное состояние системы. Многие из диспетчеров загрузки также оснащены аинсталлерами.

Для программ, не имеющих собственно аинсталлера, существуют стандартные. Почти все они требуют, чтобы программа и

устанавливалась под их контролем. Простейший аинсталлер входит в состав Windows 95. В программе «Панель управления» есть пункт «Установка и удаление программ». Рекомендую запускать любые программы установки не напрямую, а только из этого пункта. Тогда есть неплохая вероятность, что из него же удастся удалить установленное без заметных разрушений в системе. А если удалять программы приходится часто — не поспешите на какой-нибудь отдельно продаваемый аинсталлер.

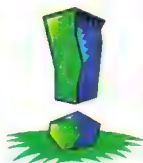


В магазине я увидел на прилавке две видеоплаты



Две большие разницы

с объёмом памяти 4 Мбайт. Но одна из них стоит вчетверо дороже другой. Продавец не смог объяснить, откуда такая разница в цене.



Я тоже объяснить не могу, могу только предположить. Память, конечно, очень важный компонент видеоплаты. Но далеко не единственный. Там есть ещё видеопроцессор, формирующий в этой памяти изображение по указаниям центральной части компьютера. Есть цифро-аналоговый преобразователь, формирующий по содержимому памяти видеосигнал. Есть множество вспомогательных систем.

И всё это может радикально отличаться и по скорости работы, и по набору выполняемых функций. Да и самой видеоплаты существует добрый десяток вариантов, тоже очень разнообразных.

Наконец, на цену любого товара изрядно влияет тираж. Изделие, сыплющееся с конвейера миллионами экземпляров, неизбежно во много раз дешевле, чем точно такое же изделие, собранное по индивидуальному заказу. Так что профессиональные видеоплаты непропорционально дороже массовых.

Кстати, по этой же причине многие компоненты компьютеров Macintosh заметно дороже аналогичных изделий для IBM PC. В последнее время для исправления положения многие аппаратные интерфейсы Macintosh унифицированы с IBM PC — например, системная шина NuBus вытеснена PCI.

Так что видеоплаты с одним объёмом памяти могут различаться по цене и больше чем вчетверо. Например, когда я пишу эти строки, известный интерактивный справочник Павла Дзиковского (www.dzik.aha.ru) сообщает: самая дешёвая в Москве 4-мегабайтная видеоплата (Virge DX) стоит \$35, а самая дорогая (IMS Twin

Turbo 128 bit) — \$471. В утешение напомним закон Х.Р.Гроша: производительность компьютера пропорциональна квадрату его цены. Так что по возможностям эти платы могут различаться и во многие десятки раз.



Говорят, что из-за плохих телефонных кабелей



Через тернии

скорость передачи одинаково низкая хоть на старом, хоть на усовершенствованном модеме. Принимая во внимание уровень российских телефонных линий, стоит ли приобретать для работы в Интернете дорогостоящие высокоскоростные модемы?



Стоит. Скорость передачи напрямую связана с отношением сигнал/шум. Чем выше это отношение, тем больше уровней сигнала можно безошибочно отличить друг от друга. Тем больше, следовательно, информации можно нагрузить на каждый импульс. То есть передать в единицу времени больше.

Но различие импульсов определяется не только этим отношением. Можно совершенствовать сами схемы различения сигналов. Можно усложнять форму сигналов, чтобы их труднее было спутать. Можно добавлять к основным сигналам контрольные, чтобы вылавливать и исправлять ошибки...

Все эти и многие другие хитрости недёшевы. Но быстро окупаются — большинство видов работы с модемом оплачиваются повре-

мённо. А главное — все они применимы при любом уровне шумов. Так что скоростной модем и на плохой линии работает быстрее. **ДК**





**Толковый словарь
пользователя PC**
Е.Ю. Ваулина
СПб., «Атон», 1998. —
176 с.
Тираж 10 000
ISBN 5-89077-032-2

Необычный словарь, выпущенный под эгидой Института лингвистических исследований РАН (под редакцией проф. Г.Н. Скляревской) и содержащий около 600 слов и устойчивых словосочетаний, вероятно, следовало бы назвать как-то иначе, например, «Русский компьютерный лексикон». Создан словарь на основе специальной лексики, употребляемой в современной российской компьютерной прессе и литературе. Читатель узнает толкование и использование (на примере цитат из книг и статей) собственно терминов (*процессор, картридж, база данных*), устойчиво используемых слов и словосочетаний, в том числе и тех, что принято писать латинскими буквами (*материнская плата, CD-ROM, системная шина, UPS*), а также множество их сленговых эквивалентов (*мама, сидюк, железо, Упса*). Есть здесь и имена собственные — названия и торговые марки различных фирм, ставшие органичной частью языка отечественной компьютерной прессы и литературы (*Intel, Microsoft, Apple*).

В некоторых изданиях мы порой сталкиваемся с попытками загнать современный русский язык в ложе умозрительных академических правил, якобы овеянных традицией. Но язык — живой организм, которому нежное давать указания и подвергать экзекуциям. Лучше уж изучать его на воле, каков он есть, а не заспиртованным экспонатом в банке. Кажется, автор этого словаря удалось поймать ускользающее мгновение, «сфотографировать» язык в процессе рождения новой лексики. Но, как нам представляется, это только начало бесконечно долгой, кропотливой и очень интересной работы.

Похоже, компьютерный русский язык становится все более заметным явлением, привлекающим внимание специалистов Российской Академии наук.

Но этот первый по данной тематике словарь наверняка будет интересен не только лингвистам, журналистам, редакторам и техническим писателям, но и самым широким массам пользователей компьютеров.



CorelDRAW 8
М. Петров, С. Попов
М., БИНОМ, 1998. — 464 с.
Тираж 6000
ISBN 5-7989-0113-0

В этой книге читатель найдет описание восьмой версии популярного графического приложения CorelDRAW, его инструментов, команд, режимов, специальных эффектов и установок. Большое количество наглядных примеров, полезных советов, замечаний и толкований специальных терминов позволяют читателю быстро и эффективно овладеть приемами работы с векторными изображениями и при этом избежать досадных недоразумений и многих проблем. Книга может служить учебником для студентов художественных, архитектурных, конструкторских и других творческих специальностей, изучающих курс компьютерной графики. Но кроме студентов этой полезной книгой может воспользоваться самый широкий круг читателей, от новичков до профессионалов в области компьютерной графики. Полезна эта книга и для Web-дизайнеров.



Общая информатика
Учебное пособие
для средней школы

С.В. Симонович, Г.А. Евсеев,
А.Г. Алексеев
М., «АСТ-Пресс», «Информком-Пресс», 1998. — 592 с.
Тираж 30 000
ISBN 5-7805-0375-3

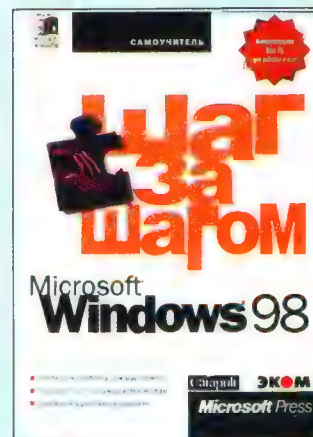
Азы работы с компьютером нынешние школьники получают на уроках информатики в школе. Однако до недавних пор практически полезных учебников по этому предмету издавалось мало. «Общую информатику» можно смело назвать добротным современным учебником, по которому не скучно заниматься не только школьникам 5–9 классов, но и их родителям, которые пожелают самостоятельно освоить основы теоретической и практической информатики. Вместо отвлеченных рассуждений на абстрактные темы, нередко отвращающих нетерпеливых начинающих от постепенного и глубокого постижения предмета, в этом учебном пособии довольно быстро переходят от теории к практике. Читатель этой хорошо иллюстрированной книги получает достаточно серьезные знания и навыки по основам эксплуатации операционной системы Windows и ее приложений, а также по применению современных электронных коммуникаций. Разумеется, такое учебное пособие может быть по достоинству оценено только в тех школах, где имеется доступ к современным компьютерам и Интернету. Можно лишь пожелать, чтобы таких школ становилось больше. А читателям нашего журнала мы с удовольствием рекомендуем эту книгу в качестве весьма удачного самоучителя по основам работы с домашним компьютером.



Информатика.
Учебник по базовому курсу
И.Г. Семакин, Л.А. Залогов,
С.В. Русаков, Л.В. Шестаков
М., «Лаборатория Базовых
Знаний», 1998. — 464 с.
Тираж 11 000
ISBN 5-7989-0092-4

Этот учебник, являющийся результатом четырехлетней работы авторского коллектива, предназначен для изучения базового курса информатики в 7–9 классах общеобразовательной школы, ему при-

суще доступное изложение основ современной информатики. Содержание учебника отличается обстоятельной глубиной и соответствует рекомендованному Министерством образования обязательному минимуму содержания предмета. В учебнике даются начальные сведения об устройстве и работе компьютера, об информационных процессах, происходящих при его работе, о программном обеспечении, его составе и использовании. Этот учебник является первой книгой из комплекта учебно-методической литературы для базового курса информатики: к изданию готовятся задачник-практикум и методическое пособие для учителей. Такой учебник может быть особенно полезен в школах, испытывающих трудности с вычислительной техникой. В учебнике почти ничего не говорится о Windows или Интернете, зато основательно излагаются фундаментальные принципы информатики и программирования.

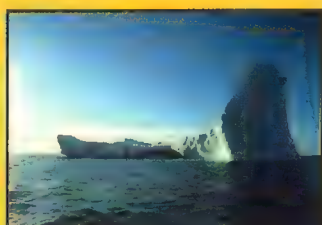


Microsoft Windows 98.
Шаг за шагом
М., ЭКОМ, 1998. — 280 с.
Тираж 10 000
ISBN 5-7163-0036-7

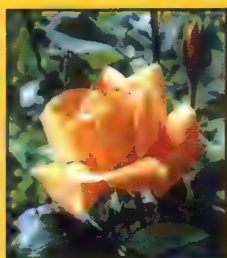
Это практическое пособие из популярной серии «Шаг за шагом» рассчитано на начинающих пользователей. Главная цель курса, созданного издательством Microsoft Press и переведенного на русский язык, научить читателя ориентироваться на Рабочем столе Windows 98, использовать и настраивать эту операционную систему по своему вкусу, создавать, переименовывать, перемещать и копировать файлы и папки, работать в Интернете, посылать и получать сообщения по электронной почте, подключать новое оборудование, работать с несколькими мониторами и с DVD-дисками, подключать компьютер к телевизору, использовать расширенные возможности Windows 98 для работы, развлечений и игр. Книга в основном ориентирована на русскую версию Windows 98, но в ней некоторые из описанных возможностей отсутствуют. **ДК**



По горизонтали:



1. Ледяная гора.



4. Декоративный кустарник.



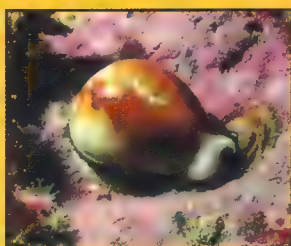
6. Устройство для безопасного спуска с высоты людей, грузов, космических аппаратов.



9. Род трав семейства бромелиевых.



10. Певчая птица.



11. Семейство морских брюхоногих моллюсков.



12. Монах этого монастыря, герой Куликовской битвы.



13. Русская поэтесса.



14. Российский экономист, академик.



17. Род клубнелуковичных растений семейства касатиковых.



20. Российский дирижер, композитор, автор оперы «Дубровский».



23. Русский поэт, автор фильма «Похороны Сталина».



26. Российский летчик-космонавт.



28. В греческой мифологии народ женщин-воительниц, живших в Малой Азии или в предгорьях Кавказа.



29. Основатель Центрального театра кукол, названного его именем.



31. Планета Солнечной системы.



33. На Руси богатейшие и влиятельнейшие феодалы, соперники княжеской власти.



2. Английский писатель, автор романа «Жизнь и мнения Тристрама Шенди, джентльмена».



3. Великий христианский праздник.



34. Струнный ударно-клавишный музыкальный инструмент.



35. Столица республики в составе России, порт на Волге.



36. Растение рода рубус, плодовая культура.



37. Сборник новелл этого знаменитого австрийского писателя.



38. Центр католицизма, резиденция Папы Римского.

По вертикали:



4. Эпоха в истории европейской культуры XIII-XVI веков.



5. Российский экономист, академик, председатель совета директоров Web-издательства «Инфоарт».



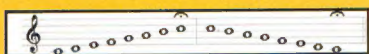
7. Российский император.



8. Драматург, автор пьес «Голый король», «Тень», «Дракон» и «Обыкновенное чудо».



15. Государство на северо-востоке Африки и Синайском полуострове в Азии.



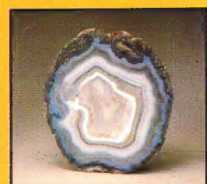
16. Интервал между ближайшими одноименными звуками различной высоты.



18. Маршал Франции, участник революционных и наполеоновских войн.



19. Этот фрукт, высушенный целиком вместе с косточками.



21. Минерал, разновидность халцедона, поделочный камень.



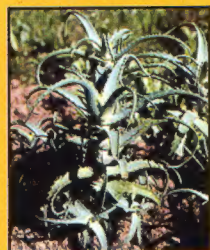
22. Столица государства в Европе.



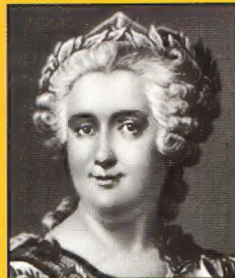
24. Подмосковный городок.



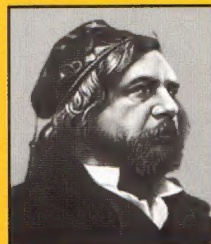
25. Крупнейшие международные спортивные соревнования современности.



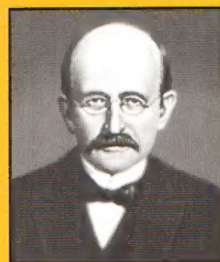
26. Многолетнее лекарственное растение семейства асфodelовых.



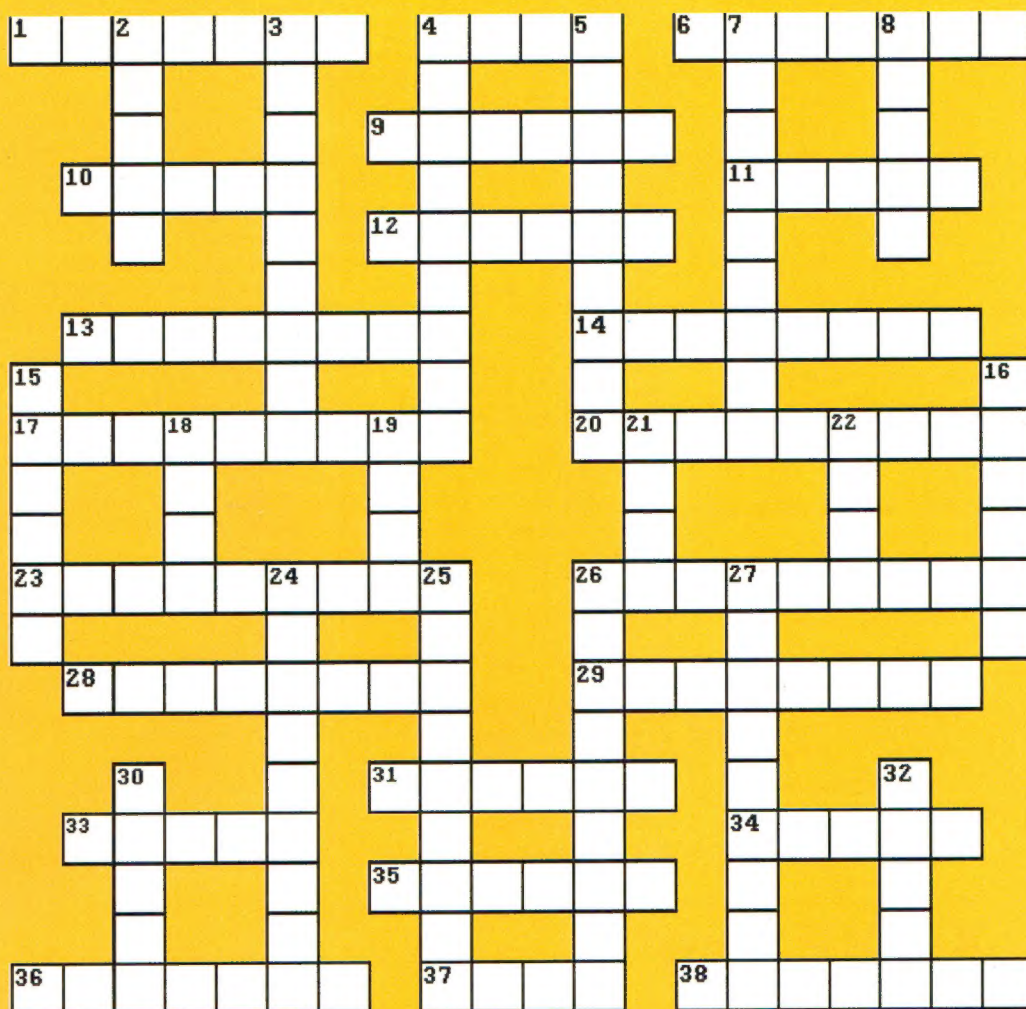
27. Российская императрица.



30. Французский писатель, автор приключенческого романа «Капитан Фракасс».



32. Немецкий физик, лауреат Нобелевской премии, один из основоположников квантовой теории.



Ответы на кроссворд, опубликованный в предыдущем номере:

ПО ГОРИЗОНТАЛИ: 5. Тбилиси.

6. Базилик. 9. Гавел.
10. Шевченко. 13. Коала.
14. Дурман. 15. Европа.
16. Лангедок. 17. Сноу.
21. Бокс. 24. Ашшурбанипал.
25. Богословский. 28. Агат.
30. Якир. 32. Фонвизин.
33. Уганда. 35. Адонис.
37. Архар. 38. Акваланг.
40. Влади. 41. Миндаль.
42. Шаброль.

ПО ВЕРТИКАЛИ: 1. Шигулла.

2. Милош. 3. Дзюдо.
4. Гладков. 7. Бабуин.
8. Хлопок. 11. Вагнер.
12. Нандин. 17. Свекла.
18. Одесса. 19. Ушаков.
20. Чаплин. 22. Опенок.
23. Сапфир. 26. Санаев.
27. Вязьма. 29. Гагара.
31. Илиада. 34. Дербент.
36. Давыдов. 38. Алмаз.
39. Гоббс.

При подготовке кроссворда использованы CD-ROM «Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия 98», «Иллюстрированный энциклопедический словарь. Золотой фонд» фирмы «Аутопан».



Юмор

В отдел технического обслуживания звонит женщина, которая жалуется, что не может запустить свой компьютер.

— Я нажимаю на ножную педаль, а ничего не выходит, — сказала она технику.

— На какую ножную педаль?

— Обычную. Такая маленькая белая ножная педаль.

Педалью оказалась мышь.

◆◆◆

Звонит начинающий пользователь и говорит:

— У вас в инструкции написано «нажать», но нигде не сказано, когда отпустить!

◆◆◆

Пользователь компьютера увидел НЛО:

— Вон у кого-то диск полетел...

◆◆◆

Народная примета: если программист в 9 утра находится на работе, значит, он там ночевал...

◆◆◆

— Ну класс! Прошло всего 5 лет, а такие изменения! Я тогда сидел на Синклере... А вот теперь страшно даже представить, что же будет еще через 5 лет!

— Что будет через 5 лет? Ну, встанешь ты с Синклера, подойдешь к зеркалу, посмотришь на отпечатки клавиш на заднице и воскликнешь: «Ох ни фига себе!»

◆◆◆

Вопрос: сколько надо программистов, чтобы вкрутить лампочку? Ответ: ни одного, это проблема hardware, а программисты их не решают.

◆◆◆

Звонок по телефону:

— Можно сдать обратно ваш товар, если он нам не подходит?

— А в чем проблема?

— Да мы у вас монитор приобрели, а он почему-то ничего не печатает!

◆◆◆

В новой русской версии DOS сообщение

Abort, Retry or Ignore?

было переведено с использованием новой лексики:

Нафиг, Нефиг или Пофиг?

◆◆◆

Сели в машину компьютерщик, новый русский и слесарь. Заводят — не заводится.

Слесарь и говорит: «Сейчас я гляну что случилось, отремонтирую и поедем».

Новый русский говорит: «Сиди, я сейчас по сотовому позвоню, придет бригада мастеров и все быстро сделают».

А компьютерщик говорит: «А может, лучше все вылезем из машины и снова загрузимся?»

◆◆◆

Вылезают два вируса из-под дымящихся руин компьютера. Один другого толкает в бок и говорит:

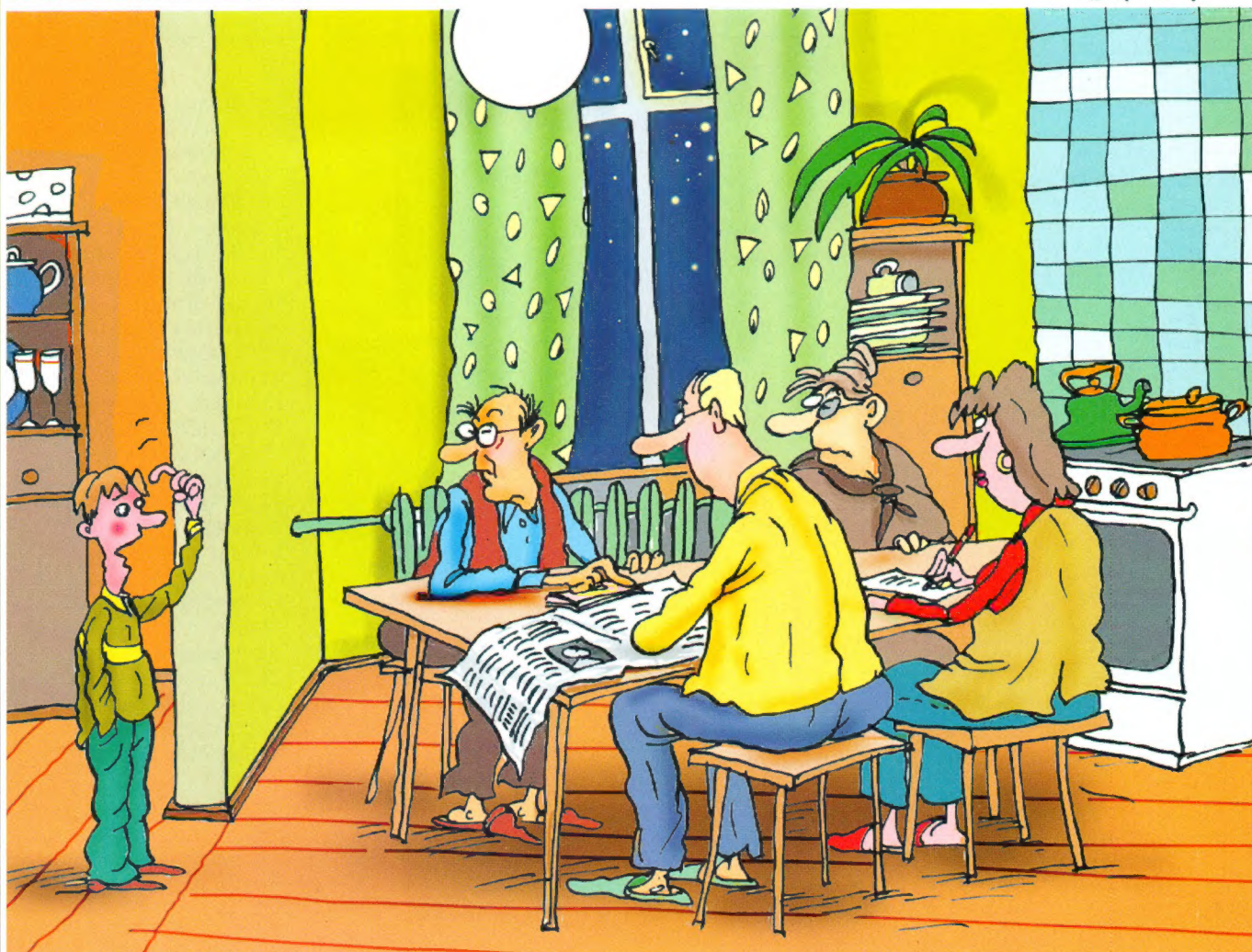
— Говорил же я тебе Pentium, а ты твердил PowerPC, PowerPC...

◆◆◆

Чем начинающий пользователь компьютера отличается от законченного? Начинающий считает, что в килобайте 1000 байт, а законченный — что в килограмме 1024 грамма.

XE-XE.exe®

В. НЕНАШЕВ ©



-Банки, ценные бумажки, ГКО... И где ваши денежки? Говорил вам, вкладывайте в меня! Купили бы мне компьютер! Вот куда надо вкладывать...

VOYAGER POWER WORKSTATIONS just got more powerful!

TOTAL POWER

TO GO THE DISTANCE

350 МГц 400 МГц

VOYAGER POWER WORKSTATION

Процессор Intel® Pentium® II 350/400 МГц

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Материнская плата Intel® SE440BX
Процессор Intel® Pentium® II 350/400 МГц
Сетевая карта 3Com PCI 3C905BTX w/Remote
Факс-модем 3Com US Robotics 56K
Радиатор и вентилятор охлаждения
64 МБ памяти SDRAM (100 МГц),
расширяемой до 384 МГ
Улучшенный корпус Super Mid-Tower
с блоком питания на 250 Вт стандарта UL
Видеокарта Matrox G200 8МБ SGRAM
Quantum Fireball SE 6.4 Гб EIDE
Ultra DMA жесткий диск
Флоппи-дискет Teac 3.5" 1.44 МБ
Toshiba 32X CD-ROM IDE
Встроенная 16-битная звуковая карта
PS/2 мышь Logitech Mouseman
Microsoft Windows NT (Windows 98 Optional)
104-клавишная расширенная клавиатура
Звуковые колонки 140 Вт с усилителем (PMP)
Плоскоэкранный монитор Hyundai 15"
с шагом точки .28 или же Hyundai 14", 17"
Три года гарантии

CALIBER с гордостью представляет свежайшие модели с новейшими процессорами Intel® Pentium® II 350/400 МГц.

**БОЛЬШЕ
ЧАСТОТА
ВЫШЕ
СКОРОСТЬ**

\$ 1785.00

с процессором Intel® Pentium® II 400 МГц

\$ 1575.00

с процессором Intel® Pentium® II 350 МГц



266 МГц 300 МГц

VOYAGER Elite

Процессор Intel® Celeron™ 266/300 МГц

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Материнская плата Intel® MU440EX
Процессор Intel® Celeron™ 266/300 МГц
Сетевая карта 3Com PCI 3C905BTX 10/100
Факс-модем 3Com US Robotics 56K
32МБ памяти SDRAM
Улучшенный корпус Micro-ATX
с блоком питания на 120 Вт стандарта UL
Встроенная AGP-видеокарта
Встроенная 16-битная звуковая карта
Western Digital 4.3 Гб EIDE
Ultra DMA жесткий диск
Флоппи-дискет Teac 3.5" 1.44 МБ
Toshiba 32X IDE CD-ROM
PS/2 мышь Logitech
Предустановленная Microsoft Windows 98
или Microsoft Windows NT (на выбор)
Микрофон
104-клавишная расширенная клавиатура Win95
Звуковые колонки 120 Вт с усилителем (PMP)
Плоскоэкранный монитор Hyundai 15"
с шагом точки .28 или же Hyundai 14", 17"
Три года гарантии

"ЗОЛОТОЙ" СЕРВИС CALIBER

- 3 года ограниченной гарантии
- Пожизненная техническая поддержка
- Возможность модернизации
- Поддержка на сайте (по желанию)



www.calibercorp.com

CALIBER Computer Corp.

CALL 1-510-353-1220

45800 Northport Loop West, Fremont, CA 94538

FAX: 1-510-354-2134

E-mail: sales@calibercorp.com

Заявки на заказную сборку приветствуются

EAST COAST BRANCH

Phone: 732-563-1304 FAX: 732-563-0662

E-mail: sales@aspectcom.com

201 Circle Dr. N. Unit 102, Piscataway, NJ 08854

\$ 995.00

с процессором Intel® Celeron™ 300 МГц

\$ 949.00

с процессором Intel® Celeron™ 266 МГц

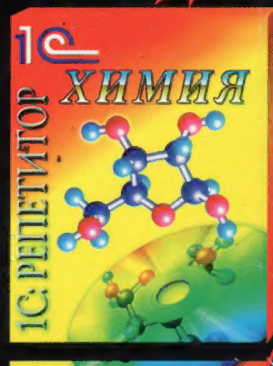
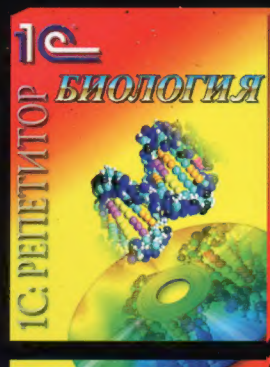


©1998 Caliber Computer Corp. Цены и характеристики могут быть изменены без предупреждения. Intel, логотип Intel Inside и Pentium являются зарегистрированными торговыми знаками, а MMX и Celeron — зарегистрированными торговыми знаками Intel Corporation. Логотип Caliber и Caliber Computer Corp. являются зарегистрированными торговыми знаками Caliber Computer Corp. Все остальные торговые знаки являются собственностью их уважаемых владельцев.

"1С:Репетитор"

серия обучающих программ для школьников и абитуриентов

- Полный курс средней школы
- УЧЕБНИК, ЗАДАЧНИК и СПРАВОЧНИК, собранные воедино
- Авторские методики преподавателей известных школ и ведущих ВУЗов
- Наглядные примеры, модели, схемы и голосовые комментарии
- Сотни тестов и задач с примерами решений и объяснениями
- Справочные материалы, таблицы, биографии известных ученых
- Программы вступительных экзаменов.



Вышла новая версия "1С:Репетитор. Физика" (версия 1,5)
Более удобный интерфейс, больше практики и теории!

Выпуск нового продукта "1С:Репетитор. Русский язык" намечен на конец января 1999 г.

Самые популярные программы для домашних компьютеров В МАГАЗИНАХ АССОЦИАЦИИ «1С:МУЛЬТИМЕДИА»

<p>Москва ул. Смольная, 24А, маг. «АЮ» (м. «Речной вокзал») ВВЦ, пав. «Центральный», ярмарка «Компьютеры от Я до А» Ленинский пр-т, 87/1, маг. «Тигрис» (м. «Ленинский проспект») ВВЦ, пав. 69 (IV), «Интернет-салон» (м. «ВДНХ») Комсомольский пр-т, 28 (МДМ), «Интернет-салон» (м. «Фрунзенская») ул. Земляной Вал, 2/60, маг. «Оргтехника» (м. «Курская») «Центр. Детский Мир», центр, линия, 1 этаж, «Школа XXI век» (м. «Лубянка») Осенний б-р, 7, корп. 2, комп. салон фирмы «Три С» (м. «Крылатское») Можайский вал, 1, маг. «Атлантик Компьютер» (м. «Киевская») ул. Шербаковская, 40/42, маг. «Атлантик Компьютер» (м. «Семеновская») ул. Авиамоторная, 57, маг. «Формоза-Альтаир» (м. «Авиамоторная») ш. Энтузиастов, 13, маг. «САВВИН» (м. «Авиамоторная») Ленинградский пр-т, 80, корп. 20, ТД «Офис Плюс» (м. «Сокол») ул. Автозаводская, 17, стр. 1, офис 44, (м. «Автозаводская») Оружейный пер., 13, корп. 2 (м. «Маяковская») Каширское ш., 66, корп. 3 ул. Вавилова, 55/7, маг. «Академкнига» (м. «Академическая») ул. Б. Якиманка, 26,</p>	<p>ул. Дом Игрушки» (м. «Октябрьская») Ленинский пр-т, 62/1, маг. «Кинолюбитель» (м. «Университет») Абакан ул. Пушкина, 113 ул. Щетинкина, 59 Алматы ул. Фурманова, 42 ул. Маркова, 44, оф. 315 Ангарск квартал 278, 2, 3 эт. Армавир ул. Ковтюха, 264 Архангельск ул. Тимме, 7 Барнаул ул. Деловая, 7 пр. Ленина, 106, оф. 323 Березники пр-т Ленина, 12А Биробиджан ул. Шолом-Алейхейма, 25 маг. «Аудио-Видео» Братск ул. Депутатская, 17 Брянск ул. III Интернационала, 2, 59 Верхняя Пышма ул. Ленина, 42 Владивосток ул. Фонтанная, 6, к. 3 Океанский пр-т, 140, маг. «Академкнига» Владимир ул. Московская, 11 Дубна ул. Векстера, 11, маг. «Эврика» Екатеринбург ул. Мира, 28</p>	<p>Иваново ул. Ленина, 5, маг. «Мысль» ул. Красной Армии, маг. «Канцтовары» Ижевск ул. Советская, 8А Иркутск ул. Урицкого, 4, маг. «Мир Компьютеров» Калининград Ленинский пр-т, 13-15 Киров ул. Московская, 12 Красногорск ул. Заводская, 22А Краснодар ул. Чапаева, 85А ул. Старокубанская, 118 Красноярск пр-т Мира, 37 ул. Урицкого, 61, «Дом науки и техники» Курган ул. Красина, 55 Курск ул. Гагарина, 2 Магнитогорск ул. Ленина, ЦУМ Минск ул. Полевая, 28 салон «SKY SYSTEMS» пр. Скарны, 16, маг. «Кадр» салон «SKY-Мир Мультимедиа» Мурманск ул. Ворожского, 15А пр-т Ленина, 7А Нефтеюганск мкр. 2, д. 23 Невинномысск ул. Гагарина, 55 Нижневартовск ул. Менделеева, 17П пр. Победы, 6 Нижний Новгород ул. Маслякова, 5, оф. 37</p>	<p>ул. Карла Маркса, 32 Новгород Григоровское шоссе, 14А, маг. «НПС» Новосибирск Красный пр-т, 157/1 ул. Державина, 75 пр. К. Маркса, 20 Норильск пр-т Ленина, 22 ул. Хмельницкого, 5-1 Ноябрьск ул. Киевская, 8 Одесса ул. Жуковского, 34 Оренбург Матросский пер., 2 ул. Володарского, 27, маг. «Jazz» Орехово-Зуево ул. Ленина, 44А Оск ул. Станиславского, 53 Пермь ул. Большевикская, 75, оф. 200 ул. Большевикская, 75, оф. 509 ул. Большевикская, 101, маг. «Детя-Ком» ул. Борчинского, 15 Комсомольский пр-т, 37-47 ул. Ленина, 66, «ГосНИИУМС» Пятигорск ул. Московская, 84 Рига ул. Давренес, 14 Ростов-на-Дону ул. Большая Садовая, 70 салон «Лавка Гэндальфа» Самара ул. Стара-Загора, 202, ТЦ «Коллизия» (секция «Золотая нива») ул. Ершовская, 3-219 ул. Садовая, 21/25, маг. «Книги» (Самарская площадь) Санкт - Петербург Невский пр-т, 131, маг. «Эврика» Литовский пр-т, 1, оф. 304 Литейный пр., 59, Компьютерный центр «Кей» Каменноостровский пр., 10/3, Компьютерный супермаркет «АСКОД» Невский пр-т, 28, «Санкт-Петербургский Дом Книги» ул. Караванная, 12, маг. «1С:Мультимедиа» ул. Кузнецовская, 21, 3 этаж Нарвская пл., 3, маг. «Аякс» ул. Большая Морская, 14, маг. «Эксперт-Телеком» Московский пр., 66, маг. «Компьютерный Мир» Магазины «MailСon» наб. р. Фонтанка, 6 Гражданский пр., 15 пр. Просвещения, 36/141 ул. Народная, 16 пр. Большевиков, 3 Саратов 3-я Дачная, Компьютерный салон «Вавилон», «ТЦПоволье» Симферополь ул. Севастопольская, 24/1 Смоленск ул. Октябрьской революции, 13 Сосновский бор ул. Сибирская, 7 Сочи ул. Советская, 40</p>	<p>Сургут ул. Майская, 6/2, Технопарк «ЧИП» Сыктывкар ул. Коммунистическая, 62 Таллинн ул. Пунане, 16, Компьютерный салон «IBEKS» Гарту мнт., 71 Тольятти ул. Ленинградская, 53А Тюмень Центральный универмаг, 1-эт. ул. Геологоразведчиков, 2-58 Улан-Удэ ул. Хахалова, 12А Усть-Каменогорск ул. Ушанова, 27, 2 подъезд Хабаровск ул. Стрельникова, 10А Ханты-Мансийск ул. Калинина, 53 Химки Юбилейный пр-т, 60 Чебоксары ул. Хузанга, 14 Челябинск ул. Энтузиастов, 12 Свердловский пр-т, 31 компьютерный салон «BEST» ул. Пушкина компьютерный салон «Wiener» Череповец Советский пр., 30Б, маг. «Виртуальная реальность» Чита ул. Амурская, 91 Южно-Сахалинск ул. Емельянова, 34А, маг. «Орбита» Якутск ул. Аммосова, 18, к. 56 Ярославль ул. Свободы, 52</p>
--	---	---	---	---

а также в фирменных магазинах Москвы:

«Техносплан»: ул. Монтанья, 7/2 (м. «Щелковская»); ул. Профсоюзная, 16, к. 10 (м. «Академическая»); ул. Пушкинская, 4 (м. «Кузнецкий мост»); пл. Победы, 15 (м. «Кутузовская»); ул. Краснопрудная, 22/24 (м. «Красносельская»);
«Партия»: «Виртуальный мир» Волгоградский пр-т, 1 (м. «Пролетарская»); «Машина Времени» ул. Пресненский Вал, 7 (м. «Улица 1905 года»); «Галерея Доминио» Калужская пл., 1 (м. «Октябрьская»); «Электронный мир» Ленинский пр-т, 70/1 (м. «Университет»);
«М.видео»: ул. Маросейка, 6/8 (м. «Китай-город»); ул. Никольская, 8/1 (м. «Пл. Революции»); Чонгарский б-р, 3, корп. 2 (м. «Варшавская»); Столешников пер., 13/15 (м. «Кузнецкий мост»);
«Техмаркет»: ул. Русаковская, 2/1 (м. «Красносельская»); ул. Молодежная, 1 (м. «Новогиреево»); ул. 8 Марта, 10 (м. «Динамо»);
«МИР»: Волгоградский пр., 133 (м. «Кузьминки»); ул. 2-я Владимирская, 40 (м. «Перово»); Дмитровское ш., 43 (м. «Петровско-Разумовская»); Серпуховское ш., 16 (м. «Варшавская»); ул. Воронешская, 7 (м. «Домодедовская»);
«Электрический мир»: ул. Чертановская, 1В, к1 (м. «Чертановская»); ул. Новокопосинская, 36 (м. «Новогиреево»); ул. Полярная, 2 (м. «Медведково»); ул. Жулебинский б-р, 9 (м. «Выхино»); ул. Люблинская, 157 (м. «Марьино»);
Дмитрия Донского б-р, 2а (м. «Праздская»); Ореховый б-р, 15 (м. «Домодедовская»);
«Денди»: ул. Красная пресня, 34 (м. «Улица 1905 года»); ул. Петровка, 12 (м. «Кузнецкий мост», «Охотный ряд»); переход м. «Театральная» - ГУМ, Ленинский пр-т, 99 (м. «Юго-Западная»);
«Белый Ветер»: ул. Никольская, 10/2; Ленинский пр-т, 66; Смоленская пл., 13/21; ул. Профсоюзная, 63; ул. Петровка, 2, ЦУМ, 5 эт.; ул. Никольская, 2, ГУМ, 1 эт.; ул. Садово-Кудринская, 7, ГУМ на Садовом;
«Диал Электроникс»: ул. Строителей, 11 (м. «Университет»); Мичуринский пр-т, 4 (м. «Юго-Западная»); ул. Садово-Каретная, 20 (м. «Маяковская»); ул. Молдавская, 4 (м. «Кунцевская»); ул. Краснопрудная, 12, стр. 1 (м. «Комсомольская»); ул. Новослободская 14/19 (м. «Менделеевская»); ул. Менжинского, 38 (м. «Бабушкинская»); Ленинский пр-т, 22 (м. «Ленинский проспект»);
«Компьюлинкс»: Кутузовский пр-т, 33А (м. «Кутузовская»); Новая площадь, 10 (м. «Лубянка»); ул. Садовая-Триумфальная, 12 (м. «Маяковская»); ул. Новый Арбат, 8, Дом Книги, 1 эт. (м. «Арбатская»); Ленинградское ш., 17 (м. «Войковская»); ул. Удальцова 85, к. 2 (м. «Проспект Вернадского»);